Gaston DOIN, Éditeur, 8, place de l'Odéon, Paris, 6e 26907

NOUVELLE BIBLIOTHÈQUE

DE

L'ÉTUDIANT EN MÉDECINE

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION

DE

L. TESTUT

Professeur à la Faculté de médecine de Lyon

PAR MM. LES PROFESSSURS ET AGRÉGÉS ;

ANCEL (de Nancy), ARNOZAN (de Bordeaux), AUGAGNEUR (de Lyon), AUVRAY (de Paris), H. BILLET (du Val-de-Grâce), BOISSON (de Lyon), BORDIER (de Lyon), BOULUD (de Lyon), BOURSIER (de Bordeaux), CADE (de Lyon), M. CARLE (de Lyon), J. CARLES (de Bordeaux), CASSAET (de Bordeaux), CAUSSE (de Lyon), J. CLUZET (de Lyon), COLLET (de Lyon), J. COURMONT (de Lyon), PAUL COURMONT (de Lyon), DENUCÉ (de Bordeaux), DUBREUILH (de Bordeaux), M. FAVRE (de Lyon), FORGUE (de Montpellier), GALLAVARDIN (de Lyon), GANGOLPHE (de Lyon), HÉDON (de Montpellier), HERRMANN (de Toulouse), HUGOUNENQ (de Lyon), L. IMBERT (de Marseille), JACOB (du Val-de-Grâce), LAGRANGE (de Bordeaux), LAMARQUE (de Bordeaux), LANGLOIS (de Paris), LANNOIS (de Lyon), LE DANTEC (de Bordeaux), J. LÉPINE (de Lyon), LESIEUR (de Lyon), LYONNET (de Lyon), MANDOUL (de Bordeaux), MAYGRIER (de Paris), MONGOUR (de Bordeaux), MOREAU (de Lyon), A. MOREL (de Lyon), C. MOREL (de Toulouse), NOVÉ-JOSSERAND (de Lyon), PATEL (de Lyon), PAVIOT (de Lyon), PIC (de Lyon), PIÉCHAUD (de Bordeaux), M. POLLOSSON (de Lyon), PONT (de Lyon), POUSSON (de Bordeaux), RÉGIS (de Bordeaux), RICHE (de Montpellier), RIEUX (de Lyon), SAVY (de Lyon), SCHWAB (de Paris), TESTUT (de Lyon), THOINOT (de Paris), TOUBERT (de Paris), TOURNEUX (de Toulouse), VERDUN (de Lille), VERGER (de Bordeaux), VIALLETON (de Montpellier), WEILL (de Lyon).

26907

Cette bibliothèque est destinée avant tout, comme son nom l'indique, aux Étudiants en médecine : elle renferme toutes les matières qui, au point de vue théorique et pratique, font l'objet de nos cinq examens de doctorat.

Les volumes sont publiés dans les formats in-18 colombier (grand in-18) ou grand in-8o jésus, brochés ou avec cartonnage toile, et tranches de couleur. Ils comportent de 400 à 1.500 pages et sont illustrés de nombreuses figures en noir ou en couleurs.

Le prix des volumes varie de 6 à 75 francs.

La Nouvelle Bibliothèque de l'Étudiant en médecine comprend actuellement (le nombre pourra en être augmenté dans la suite) soixante-huit volumes qui se répartissent comme suit :

VOLUMES PARUS :

Anatomie descriptive (Précis d'), par L. Testut, professeur d'anatomie à la Faculté de médecine de Lyon, 10e édition. 1 volume de 840 pages. . Br. 18 fr., cart. 20 fr.

Anatomie pathologique (Précis d'), par G. Herrmann et C. Morel, professeurs à la Faculté de médecine de Toulouse. 2e édition, 2 volumes. (*Sous presse.*)

Anatomie topographique (Précis d'), par L. Testut, professeur d'anatomie à la Faculté de médecine de Lyon, et O. Jacob, médecin inspecteur de l'armée, directeur du Val-de-Grâce, 5e édition. 1 vol. de 560 pages. . . . . Br. 12 fr., cart. 14 fr.

Art de formuler (Précis de l'), par B. Lyonnet, médecin des hôpitaux de Lyon, et B. Boulud, pharmacien des hôpitaux de Lyon. 2e édition, 1 vol. (*Sous presse.*)

Auscultation et de Percussion (Précis d'), par E. Cassaet, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Bordeaux, médecin des hôpitaux, 3e édition. 1 vol. (*Sous presse.*)

Bactériologie (Précis de), par J. Courmont, professeur d'hygiène à la Faculté de médecine de Lyon, médecin des hôpitaux, 4e édition. 1 vol. de 1.150 pages avec 449 figures, dont 104 en couleurs, dans le texte. . . . . Br. 13 fr., cart. 17 fr.

Chimie physiologique et pathologique (Précis de), par L. Hugounenq, professeur de chimie à la Faculté de médecine de Lyon, 3e édition. 1 volume de 620 pages, avec 113 figures dans le texte et 8 planches chromolithographiques hors texte. Br. 10 fr., cart. 13 fr.

Chirurgie d'armée (Précis de), par J. Toubert, professeur agrégé au Val-de-Grâce. 1 volume de 550 pages, avec 234 graphiques ou figures dans le texte, dont 104 tirés en couleurs . . . . Br. 9 fr., cart. 11 fr.

Chirurgie infantile (Précis de), par T. Piéchaud, 2e édition revisée par M. Denucé, professeur de clinique chirurgicale infantile et orthopédie à la Faculté de médecine de Bordeaux, chirurgien des hôpitaux. 1 vol. de 1050 pages avec 219 figures dans le texte . . . . Br. 11 fr., cart. 14 fr.

Chirurgie journalière (Précis de), par M. Patel, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Lyon, chirurgien des hôpitaux. 1 volume de 775 pages, avec 400 figures dans le texte. . . . . Br. 11 fr., cart. 14 fr.

Consultations médicales (Précis de), par X. Arnozan, professeur de clinique à la Faculté de médecine de Bordeaux, médecin des hôpitaux. 1 volume de 480 pages. Br. 8 fr., cart. 10 fr.

Dermatologie (Précis de), par W. Dubreuilh, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Bordeaux, médecin des hôpitaux, 4e édition. 1 volume de 550 pages, avec figures dans le texte. . . . . Br. 9 fr., cart. 11 fr.

Diagnostic médical et de Séméiologie (Précis de), par Paviot, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Lyon, médecin des hôpitaux, 3e édition. 1 volume. (*Sous presse.*)

Dissection (Précis de) (Guide de l'étudiant aux travaux pratiques d'Anatomie), par P. Ancel, professeur d'anatomie à la Faculté de médecine de Nancy, 2e édition. 1 volume. (*Sous presse.*)

Dissection des Régions (Précis-Atlas de), par L. Testut, O. Jacob et H. Billet, professeur au Val-de-Grâce. 1 volume in-8° jésus de 300 pages, avec 68 figures dans le texte et 72 planches en chromotypographie hors texte. . Cartonné toile. . 75 fr.

Embryologie humaine (Précis d'), par F. Tourneux, professeur d'histologie à la Faculté de médecine de Toulouse, 3e édit. 1 volume. (*Sous presse.*)

Gynécologie (Précis de), par A. Boursier, professeur de clinique des maladies des femmes à la Faculté de médecine de Bordeaux, chirurgien des hôpitaux, et Auvray, professeur agrégé à la Faculté de Paris, 3e édition. 1 volume. (*Sous presse.*)

Hématologie et de Cytologie (Précis d'), par Rieux, médecin-major de l'armée, professeur agrégé au Val-de-Grâce. 1 volume de 950 pages, avec 157 figures dans le texte et 8 planches en couleurs hors texte. . . . . Br. 11 fr., cart. 14 fr.

Histologie (Précis d'), par F. Tourneux, professeur d'histologie à la Faculté de médecine de Toulouse, 3e édition. 1 volume. (*Sous presse.*)

Hydrologie médicale (Précis d'), par X. Arnozan, professeur à la Faculté de médecine de Bordeaux, et Lamarque, ancien chef de clinique à la même Faculté. 1 volume de 700 pages avec 133 figures dans le texte et une carte . Br. 9 fr., cart. 11 fr.

Hygiène publique et privée (Précis d'), par J.-P. Langlois, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, 5e édition. 1 volume. (*Sous presse.*)

Législation et d'Administration militaires (Précis de), par le Dr A. Boisson, médecin-major à l'Ecole du Service de Santé militaire à Lyon. 1 volume de 672 pages, avec 26 figures dans le texte et une planche chromolithographique hors texte. Br. 9 fr., cart. 11 fr.

Maladies de l'appareil respiratoire (Précis des), par F.-J. Collet, professeur à la Faculté de médecine de Lyon. 1 volume de 1320 pages avec 191 figures dans le texte et 8 planches en couleurs hors texte. . . . . Br. 13 fr., cart. 17 fr.

Maladies du cœur et de l'aorte (Précis des), par P. Gallavardin, médecin des hôpitaux de Lyon. 1 volume de 900 pages avec 203 figures, dont une partie en couleurs, dans le texte. . . . . Br. 11 fr., cart. 14 fr.

Maladies des dents et de la bouche (Précis des), par A. Pont, directeur de l'Ecole dentaire de Lyon. 1 volume de 920 pages, avec 415 figures dans le texte. Br. 22 fr., cart. 26 fr.

Maladies de l'estomac et de l'intestin (Précis des), par Cade, médecin des hôpitaux de Lyon. 1 volume de 1020 pages, avec 162 figures dans le texte et 2 planches en couleurs hors texte. Br. 13 fr., cart. 17 fr.

Maladies du foie (Précis des), par Ch. Mongour, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Bordeaux. 1 volume de 636 pages avec 75 figures dans le texte. Br. 9 fr., cart. 11 fr.

Maladies des oreilles, du nez, du pharynx et du larynx (Précis des), par R. Lannois, professeur adjoint à la Faculté de médecine de Lyon, médecin des hôpitaux. 2 volumes formant 1700 pages avec 445 figures dans le texte. . . . Br. 20 fr., cart. 25 fr.

Maladies des reins (Précis des), par Jacques Carles, médecin des hôpitaux de Bordeaux. 1 volume de 660 pages, avec 93 figures dans le texte et 4 planches en couleurs hors texte . . . . Br. 9 fr., cart. 11 fr.

Maladies vénériennes (Précis des), par V. Augagneur, ancien professeur de clinique des maladies cutanées et syphilitiques, et M. Carle, chef de laboratoire de la clinique des maladies cutanées et syphilitiques de la Faculté de médecine de Lyon, 2e édition. 1 volume de 850 pages avec 60 figures dans le texte et 16 planches chromolithographiques hors texte. . . . . Br. 13 fr., cart. 17 fr.

Maladies des vieillards (Précis des), par A. Pic, professeur à la Faculté de médecine de Lyon, médecin des hôpitaux, et S. Bonnamour, chef de laboratoire à la Faculté de médecine de Lyon. 1 volume de 900 pages avec 80 figures dans le texte. Br. 11 fr., cart. 14 fr.

Maladies des voies urinaires (Précis des), par A. Pousson, professeur à la Faculté de médecine de Bordeaux, chirurgien des hôpitaux, 4e édition. 1 volume de 1200 pages, avec 310 figures dans le texte, dont 25 tirées en couleurs et 8 planches hors texte. Br. 16 fr., cart. 20 fr.

Matière médicale (Précis de), par H. Causse et B. Moreau, professeurs agrégés à la Faculté de médecine de Lyon. 1 volume de 800 pages avec 150 figures dans le texte et 4 planches en couleurs hors texte. . . . . Br. 10 fr., cart. 13 fr.

Médecine infantile (Précis de), par E. Weill, professeur de clinique des maladies des enfants à la Faculté de médecine de Lyon, médecin des hôpitaux, 3e édition. 2 volumes formant 1500 pages, avec 100 figures en noir et en couleurs dans le texte et 16 planches en couleurs hors texte. . . . . Br. 20 fr., cart. 25 fr.

Médecine légale (Précis de), par L. Thoinot, professeur à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine. 2 volumes formant 1660 pages avec 56 planches contenant 101 figures hors texte. . . . . . Br. 22 fr., cart. 28 fr.

Médecine opératoire (Précis de) (Manuel de l'Amphithéâtre), par M. Pollosson, professeur de médecine opératoire à la Faculté de médecine de Lyon, 3e édition. 1 volume de 420 pages, avec 157 figures dans le texte. . . . Br. 6 fr., cart. 8 fr. 50

Microscopie clinique (Précis de), par Ch. Lesieur, professeur de pathologie générale à la Faculté de médecine de Lyon, médecin des hôpitaux, et M. Favre, ancien chef de clinique à la Faculté de médecine de Lyon, médecin des hôpitaux. 1 volume de 800 pages, avec 305 figures dans le texte et 24 planches en couleurs hors texte. Br. 13 fr., cart. 17 fr.

Obstétrique (Précis de), par Ch. Maygrier, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, accoucheur de la Charité, et A. Schwab, ancien interne des hôpitaux, ex-chef de clinique d'accouchement à la Faculté de médecine de Paris, 2e édition, 1 volume. (*Sous presse.*)

Opérations d'urgence (Précis des), par M. Gangolphe, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Lyon, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu. 1 volume, 2e édition. (*Sous presse.*)

Ophtalmologie (Précis d'), par F. Lagrange, professeur à la Faculté de médecine de Bordeaux, chirurgien des hôpitaux, 4e édition. 1 volume. (*Sous presse.*)

Orthopédie (Précis d'), par Nové-Josserand, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Lyon, chirurgien des hôpitaux. 1 volume de 600 pages avec 266 figures dans le texte et 8 planches en photogravure hors texte. . . . . Br. 9 fr., cart. 11 fr.

Parasitologie humaine (Précis de) (parasites animaux et végétaux, bactéries exceptées), par P. Verdun, professeur de zoologie médicale et pharmaceutique à la Faculté de médecine de Lille, 3e édition par Verdun et Mandoul, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Bordeaux. 1 volume. (*Sous presse.*)

Pathologie exotique (Précis de), par A. Le Dantec, professeur de pathologie exotique à la Faculté de médecine de Bordeaux, 4e édition entièrement revisée. 2 volumes. (*Sous presse.*)

Pathologie externe (Précis de), par E. Forgue, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Montpellier, 6e édition. 2 volumes formant 2480 pages avec 854 figures en noir et en couleurs dans le texte. . . Br. 35 fr., cart. 40 fr.

Pathologie générale (Précis de), par Paul Courmont, professeur à la Faculté de médecine de Lyon, médecin des hôpitaux, 3e édition. 1 volume de 1212 pages, avec 118 figures dans le texte. . . . . Br. 15 fr., cart. 18 fr.

Pathologie interne (Précis de), par F.-J. Collet, professeur à la Faculté de médecine de Lyon, médecin des hôpitaux, 8e édition. 2 volumes formant 2200 pages, avec 349 figures, dont 61 en couleurs, dans le texte et 8 planches en chromotypographie hors texte. . . . . Br. 40 fr., cart. 50 fr.

Physiologie (Précis de), par E. Hédon, professeur de physiologie à la Faculté de médecine de Montpellier, 8e édition. 1 volume de 800 pages, avec 248 figures dans le texte. . . . . Br. 18 fr., cart. 22 fr.

Physique biologique (Précis de manipulations de) (Guide de l'étudiant aux travaux pratiques de physique biologique), par H. Bordier, 1 vol. de 325 pages avec 82 figures dans le texte. . . . . Br. 6 fr., cart. 8 fr.

Physique médicale (Précis de), par J. Cluzet, professeur de physique médicale à la Faculté de médecine de Lyon. 1 volume de 680 pages, avec 393 figures dans le texte et 10 planches hors texte, dont une en couleurs. . . . . Br. 9 fr., cart. 12 fr.

Pratique médicale (Précis de) (Technique : diagnostic; pronostic; traitement), par P. Savy, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Lyon, médecin de l'Hôtel-Dieu. 1 volume de 1452 pages, avec 52 figures dans le texte. . . Br. 25 fr., cart. 28 fr.

Psychiatrie (Précis de), par E. Régis, professeur de clinique psychiatrique, à l'Université de Bordeaux, 5e édition. 1 volume de 1250 pages, avec 94 figures dans le texte et 7 planches, dont 5 en couleurs, hors texte. . . . . Br. 13 fr., cart. 17 fr.

Technique chimique (Précis de), à l'usage des Laboratoires médicaux (Guide de l'étudiant et du praticien dans les recherches de chimie, de physiologie et de clinique), par A. Morel, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Lyon. 1 volume de 800 pages avec 160 figures dans le texte et 2 planches hors texte . . Br. 10 fr., cart. 13 fr.

Technique histologique et embryologique (Précis de) (Guide de l'étudiant aux travaux pratiques d'histologie), par L. Vialleton, professeur d'histologie à la Faculté de médecine de Montpellier, 2e édition. 1 volume de 480 pages, avec 86 figures dans le texte et 12 planches en couleurs hors texte. . . . . . . Br. 10 fr., cart. 13 fr.

Thérapeutique (Précis de), par X. Arnozan, professeur de clinique médicale à la Faculté de médecine de Bordeaux, médecin des hôpitaux, et J. Carles, médecin des hôpitaux de Bordeaux, 5e édit. 2 volumes. (*Sous presse.*)

Thérapeutique chirurgicale (Précis de), par L. Imbert, professeur de clinique chirurgicale à l'Ecole de médecine de Marseille. 1 volume de 950 pages avec 292 figures dans le texte . . . . Br. 11 fr., cart. 14 fr.

VOLUMES EN COURS DE RÉDACTION OU D'IMPRESSION

Chirurgie opératoire (Précis de), par E. Forgue, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier, et V. Riche, professeur agrégé à la même Faculté. . . . . . . 1 vol.

Consultations chirurgicales (Précis de), par E. Forgue, professeur de clinique chirurgicale de la Faculté de médecine de Montpellier. . . . . 1 vol.

Consultations gynécologiques et obstétricales (Précis de), par X... . . . . 1 vol.

Déontologie médicale (Précis de), par H. Verger, professeur de médecine légale à la Faculté de médecine de Bordeaux. (*Sous presse.*) . . . . 1 vol.

Maladies du système nerveux (Précis des), par J. Lépine. professeur à la Faculté de médecine de Lyon. . . . . 2 vol.

NOUVELLE BIBLIOTHÈQUE

DE

L'ÉTUDIANT EN MÉDECINE

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION DE

L. TESTUT

Professeur à la Faculté de Médecine de Lyon

DISSECTION DES RÉGIONS

DES MÊMES AUTEURS

A LA MÊME LIBRAIRIE

Traité d'Anatomie humaine, par L. Testut, 4 volumes grand in-8° jésus, formant plus de 4000 pages, avec 3700 figures, dont 2700 en 3 et 4 couleurs. 7e édition en cours d'impression.

Traité d'Anatomie topographique, par L. Testut et O. Jacob, 3e édition. 2 volumes grand in-8° jésus formant 2100 pages, avec 1477 figures, dont 1255 tirées en couleurs, dans le texte, 1914. . . . . 70 fr.

DANS LA COLLECTION TESTUT

Précis d'Anatomie descriptive (Aide-mémoire à l'usage des candidats au premier examen de doctorat), par L. Testut, 10e édition. 1 volume in-18 grand jésus de 840 pages ges, 1916. Broché, 18 fr., cartonné toile. 20 fr.

Précis d'Anatomie topographique, avec applications médico-chirurgicales (Aide-mémoire à l'usage des candidats au troisième examen de doctorat), par L. Testut et O. Jacob, 5e édition. 1 volume in-18 grand jésus de 560 pages, 1920. Broché, 12 fr. cartonné toile . . . . 14 fr.

26907

PRÉCIS-ATLAS

DE

DISSECTION DES RÉGIONS

PAR

L. TESTUT

Professeur d'Anatomie à la Faculté de Médecine
de l'Université de Lyon
Associé national de l'Académie de Médecine

O. JACOB

Médecin Inspecteur de l'Armée. Directeur de l'Ecole
du Val-de-Grâce
Membre de la Société de Chirurgie

ET

H. BILLET

Médecin-major de 1re classe
Professeur d'Anatomie à l'École du Val-de-Grâce



Avec 72 planches en chromotypographie et 68 figures dans le texte
dessinées par S. Dupret

26907

PARIS
LIBRAIRIE OCTAVE DOIN
GASTON DOIN, ÉDITEUR
8, PLACE DE L'ODÉON, 8

1921

Tous droits réservés

PRÉFACE

L'anatomie des régions ou, si l'on préfère, l'anatomie topographique — les deux termes, comme on le sait, sont synonymes — ne doit plus être considérée aujourd'hui comme une partie complémentaire des sciences médicales, plus particulièrement réservée aux futurs chirurgiens. Dans nos nouveaux programmes universitaires, son enseignement est devenu obligatoire pour tous ceux qui se destinent à l'exercice de la médecine, et un examen spécial, comportant à la fois des épreuves pratiques et orales, le sanctionne à la fin de la troisième année d'études.

C'est presque un lieu commun de le répéter, l'anatomie, l'anatomie régionale aussi bien que l'anatomie systématique, ne s'apprend qu'à la salle de dissection : c'est, en effet, le scalpel à la main, en disséquant avec soin et méthode, que l'on doit étudier le corps humain. Mais, pour faire œuvre utile, pour ne pas gaspiller ce matériel d'étude si précieux qu'est le cadavre, l'élève a besoin, dans son travail de dissection, d'un guide qui le dirige et qui l'éclaire à tout instant.

De nombreux *Précis* et *Manuels* se sont proposé de remplir un pareil rôle. Mais tous ou presque tous se sont bornés, dans leurs descriptions, aux préparations d'anatomie systématique. Il manquait aux étudiants un guide pour la dissection des régions. En publiant ce *Précis-atlas*, uniquement consacré aux préparations d'anatomie topographique, nous avons l'impression de combler une lacune importante dans l'enseignement de l'anatomie.

Cet ouvrage, pourrions-nous dire, a été écrit à l'amphithéâtre de dissection, et les conseils que nous donnons aux élèves sont le fruit d'une expérience basée sur un très grand nombre de recherches cadavériques.

Pour l'étude de chacune des régions, nous avons adopté une méthode pour ainsi dire uniforme. Après une brève définition de la région, nous indiquons sa situation et fixons ses limites. Nous étudions ensuite, un à un, ses différents plans constitutifs, dans l'ordre même où ils se présentent sous le scalpel, en donnant, chemin faisant, tous les renseignements utiles pour leur dissection. C'est, rappelons-le en passant, le plan général que nous avons déjà suivi dans

le *Traité d'anatomie topographique* publié par deux d'entre nous (1). Nous signalons enfin, pour chaque région, la manière de mettre la préparation en valeur et, pour employer l'expression classique, de la « présenter » dans un examen ou un concours.

Une illustration, abondante autant que soignée, doit être le complément nécessaire de toute description anatomique. C'est pourquoi chacune des soixante et une régions décrites dans notre Précis se trouve représentée par une ou plusieurs grandes planches, toutes originales et tirées à part, en plusieurs couleurs. Ce n'est pas tout. A côté de ces planches coloriées, constituant par leur ensemble un véritable atlas, nous avons intercalé dans le texte de nombreuses figures en noir : elles reproduisent les incisions cutanées et, quand il y a lieu, les sections osseuses que l'élève doit pratiquer pour découvrir certaines régions.

Toutes nos figures ont été dessinées par S. Dupret, avec un talent auquel nous nous plaisons à rendre hommage, et avec un soin dont nous tenons ici à le remercier.

Nous devons aussi des remerciements à nos habiles graveurs, MM. Brun et Mauge, et à nos imprimeurs, l'Imprimerie de Montligeon et M. Motti.

Nous exprimons enfin notre bien vive gratitude à notre éditeur et ami, M. Gaston Doin, qui, sans se laisser décourager par les difficultés de l'heure présente, a réussi à assurer à ce livre une aussi parfaite exécution matérielle.

L. TESTUT, O. JACOB, H. BILLET.

Bordeaux-Paris, le 15 juin 1920.

(1) Testut et Jacob : *Traité d'anatomie topographique avec applications médico-chirurgicales*, 3e édition, 2 vol. gr. in-8°, avec 1477 figures dans le texte. Paris 1914.

PRÉCIS-ATLAS

DE

DISSECTION DES RÉGIONS

INTRODUCTION

INDICATIONS GÉNÉRALES
SUR LA PRATIQUE DE LA DISSECTION DES RÉGIONS

Disséquer une région, c'est mettre en évidence les divers éléments anatomiques qui entrent dans la constitution de cette région, tout en conservant, dans la mesure du possible, leurs rapports essentiels. La dissection d'une région diffère donc notablement de la dissection d'un organe, articulation, muscle, vaisseau, nerf ou viscère. Et cette dissemblance découle, tout naturellement, de la différence qui sépare l'anatomie descriptive de l'anatomie topographique.

L'anatomie descriptive, science pure, science analytique, vous fait étudier systématiquement, dans une succession de chapitres, tous les organes qui concourent à former le corps humain. Vous vous exercez, à l'amphithéâtre, à préparer chacun de ces organes, individuellement, dans ses moindres détails. Prenez une articulation, l'articulation du coude, par exemple. Vous commencez par scier l'humérus, le radius et le cubitus, à une certaine distance au-dessus et au-dessous de l'interligne articulaire. Vous vous débarrassez, à grands coups de scalpel et de ciseaux, de toutes les parties molles périarticulaires, et vous poursuivez votre dissection jusqu'à ce qu'il ne reste plus que les épiphyses, avec les divers ligaments qui les unissent. Vous conserverez, toutefois, les portions terminales des muscles, sortes de ligaments actifs, qui prennent insertion au voisinage immédiat de l'article. Vous conserverez encore le segment du nerf cubital, qui passe sous la bandelette épitrochléo-olécranienne, au contact même de la capsule articulaire, avec laquelle il présente des rapports importants.

L'anatomie topographique est une tout autre chose. Science synthétique, dont l'étude sort du domaine purement spéculatif, elle est avant tout pratique, orientée vers les déductions cliniques et opératoires. Elle divise le corps humain en un certain nombre de parties ou régions, de formes et de dimen-

sions diverses, mais de limites toujours précises, et, dans chacune d'elles, elle étudie méthodiquement, plan par plan, les différents éléments anatomiques qui entrent dans sa constitution et dont chacun est tout ou partie d'un organe. Reprenons, si vous le voulez bien, l'exemple du coude. Le coude, en anatomie topographique, se divise en trois régions distinctes : 1° une région antérieure, dite *région du pli du coude;* 2° une région postérieure, dite *région olécranienne;* 3° entre les deux, le bloc articulaire proprement dit, constituant une région intermédiaire ou *région squelettique.* Le seul élément anatomique complet qui soit dans cette région, c'est l'articulation elle-même. Tous les autres éléments, peau, tissu cellulaire, aponévroses, muscles, vaisseaux et nerfs, n'appartiennent à la région du coude que dans la mesure où ils sont compris entre ses limites supérieure et inférieure. C'est ainsi que vous trouverez dans le coude l'extrémité supérieure des muscles épitrochléens et épicondyliens, les tendons d'insertion du triceps et du brachial antérieur, la portion terminale de l'artère humérale, l'origine des deux artères radiale et cubitale, des segments des trois nerfs médian, radial et cubital, etc... Tous ces éléments, en outre, sont groupés d'une certaine façon, qui n'est nullement indifférente, soit pour le clinicien qui explore un coude, soit pour le chirurgien qui intervient pour réséquer l'article, pour lier l'humérale, ou bien encore pour suturer le nerf radial. Il est indispensable au praticien de connaître parfaitement les divers plans anatomiques qui s'étagent en arrière et en avant de l'articulation du coude, la situation et les rapports normaux des principaux repères, les organes dangereux qu'il faut éviter, les coulées celluleuses où cheminent les vaisseaux et les nerfs, les feuillets fibreux ou aponévrotiques qui cloisonnent la région.

Pour disséquer la région du coude, il ne faudra donc point, comme tout à l'heure, enlever indifféremment muscles et vaisseaux : tous les organes sont intéressants à étudier. Bien plus même, la graisse qu'il faut, dans une dissection d'anatomie descriptive, extirper jusqu'au dernier lobule, devra être ici conservée, tout au moins en partie, puisqu'elle est, elle aussi, un des éléments constitutifs de la région. Pour tout dire, la préparation d'une région devra consister, plutôt qu'en une dissection minutieuse, en une dissociation de ses éléments constitutifs.

***

Voici, maintenant, quelques indications générales sur la façon dont il vous faudra procéder pour disséquer une région.

A) Position du sujet. — En premier lieu, il faut bien placer votre sujet. La position de choix est habituellement celle qui est désignée dans les Traités d'anatomie topographique ou de médecine opératoire sous le nom de « position d'incision ». C'est celle qui fait tendre les muscles, les vaisseaux et les nerfs de la région. Vous la trouverez indiquée pour chaque région en particulier. Vous trouverez également décrits les artifices qu'il y a lieu d'employer pour maintenir le segment du corps ou du membre à disséquer dans la position voulue.

B) Dissection. — Vous devez disséquer la région plan par plan en allant des téguments jusqu'au squelette. Vous rencontrerez presque partout au moins trois plans : 1° la *peau* et le *tissu cellulaire sous-cutané;* 2° un feuillet aponévrotique, l'*aponévrose superficielle*; 3° la *couche profonde* ou *sous-aponévrotique,* plus ou moins complexe, mais comprenant toujours des *muscles,* des *vaisseaux* et des *nerfs.*

a. *Peau et tissu cellulaire sous-cutané.* — En règle générale, vous inciserez simultanément la peau et le tissu cellulaire sous-cutané et, par des incisions appropriées, qui seront précisées à propos de chaque région, vous taillerez un ou plusieurs lambeaux, que vous rabattrez ensuite. Ces lambeaux cutanés comprendront habituellement les vaisseaux et les nerfs surperficiels, parfois des ganglions lymphatiques, parfois aussi (comme au cou) des muscles peauciers.

b. *Aponévrose superficielle.* — L'aponévrose superficielle, que vous découvrez aussitôt après, constitue le premier plan important de la région. C'est elle, en effet, qui engaine le membre, et souvent émet, par sa face profonde, des cloisons qui délimitent des loges distinctes; elle a parfois, en clinique et en chirurgie opératoire, une importance capitale. Il est donc indispensable — et on néglige trop souvent de le faire — de bien étudier les aponévroses et de mettre en évidence leurs dispositions caractéristiques.

c. *Couche sous-aponévrotique.* — Ce n'est qu'après avoir incisé et récliné l'aponévrose superficielle, que vous pénétrez intimement dans votre région. Il vous faut maintenant reconnaître, identifier les divers organes de la couche sous-aponévrotique, muscles, vaisseaux et nerfs. Vous aurez parfois encore à découvrir une portion du squelette, quelquefois même, au crâne par exemple, des éléments rétro-squelettiques. Il ne s'agit pas, du reste, de seulement les disséquer : il faut encore les mettre en valeur et mettre en valeur aussi leurs rapports essentiels. En un mot, vous devez faire voir tous les éléments constitutifs du plan sous-aponévrotique, sans cependant les trop déplacer. Ce programme idéal n'est évidemment pas toujours strictement réalisable, du fait même de la disposition, de l'étalement, de la superposition des plans anatomiques et, en particulier, des muscles.

d. *Muscles.* — Les muscles, dans la plupart des régions, se subdivisent en deux couches, une *couche superficielle* et une *couche profonde.* Trois éventualités peuvent se présenter à vous, auxquelles correspondent trois modes différents de préparation de la région :

α) Il est possible de récliner, de droite ou de gauche, les muscles superficiels, de se frayer un passage à travers eux, et d'obtenir ainsi une vue suffisante sur les organes profonds. C'est assurément la disposition idéale : tous les éléments anatomiques se trouvent disséqués, sans qu'il ait été besoin de sacrifier l'un d'entre eux. Par ailleurs, la dissection ne nécessite qu'un seul sujet, qu'un segment d'un seul membre. Il y a donc lieu de rechercher ce mode de préparation chaque fois qu'il est possible de le réaliser. Examinez la préparation de la paume de la main (planche 58). La peau a été réclinée en trois lambeaux; dans le lambeau interne, vous distinguez les faisceaux pâles du muscle palmaire cutané. L'aponévrose a été incisée, de manière à bien mettre

en évidence les trois loges que délimitent les cloisons qu'elle envoie dans la profondeur, vers les troisième et cinquième métacarpiens. Et dans chacune des trois loges, moyenne, externe et interne, grâce à la réclinaison, ici d'un muscle, là d'un tendon ou d'un nerf, aucun des éléments profonds de la région n'échappe à la vue. C'est ainsi que, dans la loge externe, il vous est facile de reconnaître les trois muscles qui forment l'éminence thénar, avec leurs nerfs, le tendon du long fléchisseur propre du pouce, et, dans le fond, la portion terminale de l'adducteur, recouverte de son aponévrose propre. La loge moyenne, à son tour, vous montre, entre les tendons réclinés des fléchisseurs du médius et ceux des fléchisseurs de l'index, plaqués avec le lombrical contre la cloison intermusculaire externe, le plan rétrotendineux, avec l'arcade palmaire profonde et la branche motrice du cubital, qui s'insinuent entre les faisceaux de l'adducteur du pouce. Dans la loge interne ou hypothénar, enfin, vous reconnaissez facilement, sous les muscles moteurs du petit doigt écartés en dedans, l'origine du rameau moteur du nerf cubital.

β) Voici maintenant un deuxième mode de préparation. Il s'applique aux régions dont les muscles superficiels sont disposés de telle façon qu'il n'est pas possible, soit en les réclinant, soit même en les fendant suivant leur axe, de découvrir suffisamment les plans sous-jacents. Si, par ailleurs, des muscles superficiels n'ont qu'une importance relative, vous les sacrifierez (en partie tout au moins) après les avoir bien étudiés. Encore faut-il nous entendre sur ce mot. Il ne saurait s'agir ici de vous débarrasser définitivement du ou des muscles qui vous gênent. Vous les sectionnerez suivant un plan déterminé pour pouvoir les écarter; puis, une fois terminée la dissection du plan profond, vous rabattrez par-dessus lui les plans superficiels, de telle manière que la région pourra être étudiée plan par plan, chacun de ceux-ci étant relevé successivement, comme si l'on feuilletait un livre. Ce mode de préparation, comme le précédent, n'exige qu'un sujet. Et, grâce à la possibilité de relever et de rabattre des muscles superposés, les rapports essentiels de la région ne se trouvent pas troublés. La région costo-iliaque vous en donne un exemple des plus typiques. Les muscles larges de la paroi abdominale, situés les uns derrière les autres, ont à peu près tous la même étendue : d'où l'impossibilité matérielle de découvrir le suivant, sans avoir fendu et rabattu le précédent. Reportez-vous à la préparation figurée planche 37. Le plan profond du muscle transverse s'y trouve en entier, avec les vaisseaux et les nerfs qui cheminent entre ce muscle et le petit oblique. Le grand dorsal, en arrière, a pu être récliné; mais il a fallu sectionner le grand et le petit obliques : vous les voyez rabattus, en haut, vers leurs insertions costales, en bas, vers l'arcade de Fallope. Vous constatez, néanmoins, qu'il suffirait de ramener les lambeaux musculaires en place, pour reconstituer la région et redonner à tous ces éléments leurs rapports normaux.

γ) Cette manière de procéder ne saurait, toutefois, convenir aux régions dont les plans superficiels ont une importance toute particulière, et dont la réclinaison, même temporaire, aurait pour résultat de sacrifier des rapports de premier ordre. Dans ce cas, vous n'hésiterez pas à faire deux dissections, l'une

des plans superficiels, l'autre des plans profonds. Dans la régions carotidienne, par exemple (voyez planches 29 et 30), le muscle sterno-cléido-mastoïdien recouvre le paquet vasculo-nerveux du cou. Récliner simplement ce muscle serait insuffisant : vous ne pourriez, sans être considérablement gênés, disséquer les éléments multiples, et tous intéressants, qui se groupent autour des artères carotides. Force serait donc de sectionner transversalement le sterno-mastoïdien et d'en rabattre les fragments. Mais ce muscle présente, lui aussi, un gros intérêt. D'abord, c'est lui qui donne à la région ses limites. D'autre part, son innervation, les rapports de ses chefs d'insertion avec les vaisseaux du cou, méritent d'être étudiés avec soin. Enfin, et surtout, le muscle sterno-cléido-mastoïdien est, en anatomie chirurgicale, pour toutes les opérations qui se pratiquent dans cette région, un repère si important, qu'il est indispensable de le connaître parfaitement, ainsi que la loge dans laquelle il est contenu. Voilà pourquoi nous vous conseillerons ici de consacrer deux préparations à la région carotidienne : l'une (sur l'un des côtés du cou) destinée au muscle sterno-cléido-mastoïdien et à sa loge; la seconde (sur l'autre côté du cou), réservée à l'étude du paquet vasculo-nerveux de la région.

e. *Vaisseaux et nerfs.* — Les vaisseaux et les nerfs doivent être disséqués avec beaucoup de prudence. Ne perdez pas de vue, en effet, que vous faites ici de l'anatomie topographique. Ce n'est donc pas leur mode de distribution qui nous intéresse maintenant au premier chef, ce sont leurs rapports. Si vous disséquez trop minutieusement les vaisseaux et les nerfs, si vous les débarrassez trop complètement de la graisse qui les entoure, et, surtout, si vous sectionnez tous les tractus fibreux qui les maintiennent, vous les transformerez en des cordons flottants, suspendus par leurs branches collatérales, qui s'affaisseront par la pesanteur sur les plans sous-jacents, et qui acquerront ainsi des rapports artificiels.

Certaines grosses artères du cou et des membres, certains paquets vasculo-nerveux, tels, par exemple, celui du cou, celui de la face antérieure de la cuisse, sont renfermés dans une gaine fibreuse. Vous devez, bien entendu, conserver cette gaine des vaisseaux. Vous l'inciserez parallèlement à la direction des vaisseaux et vous la rabattrez de part et d'autre, en suivant le plan de clivage qui sépare l'enveloppe de son contenu; vous la monterez ensuite sur des épingles.

Les veines sont plus difficiles à disséquer que les artères : cela tient à leur nombre, à leurs dispositions irrégulières, aux lacis qu'elles décrivent autour de certaines artères, aux anastomoses qu'elles se jettent entre elles en avant et en arrière des artères, aux branches multiples, superficielles et profondes, qu'elles reçoivent, à la minceur enfin et à la fragilité de leurs parois. Une dissection complète des veines entraîne fatalement une dissociation excessive des paquets vasculo-nerveux; bien plus, même, la clarté de la préparation en pâtit. Pour ces diverses raisons, il nous paraît préférable de ne les point disséquer chaque fois que leur conservation ne présente pas un intérêt anatomique ou clinique réel. Si donc il faut, de toute nécessité, disséquer une veine jugulaire interne, un tronc veineux thyro-linguo-facial, une veine axillaire ou une veine poplitée, par contre, il nous semble parfaitement inutile à la com-

préhension de la région de conserver des veines radiales ou cubitales profondes, des veines palmaires ou plantaires. Dans les préparations qui figurent dans ce Précis, c'est donc à dessein que nous n'avons fait représenter que les veines importantes. Les autres ont été systématiquement sacrifiées; elles sont toutefois représentées *sectionnées* à leur point de pénétration dans la région et à leur sortie.

Faut-il injecter les artères et les veines? Pour les veines, on peut résolument répondre par la négative, sauf, peut-être, pour la région carotidienne, où les veines, peu nombreuses, mais considérables par leur volume sur le vivant, sont affaissées sur le cadavre et ne ressemblent plus, de ce fait, tant par leurs dimensions que par leurs rapports, à ce qui existe dans la réalité.

Pour les artères, il n'en est pas de même. L'injection au suif, ou mieux à la gélatine, présente à la fois des avantages et des inconvénients. Les avantages sont ceux que vous avez appris à connaître dans vos dissections d'anatomie descriptive : les vaisseaux injectés sont plus beaux, d'une dissection plus facile, tranchant nettement par leur rigidité et par leur coloration sur les plans avoisinants. Mais, surtout, l'injection permet de suivre très loin les artères et leurs ramifications; et ceci n'est pas sans intérêt pour la dissection des cercles artériels périarticulaires ou périviscéraux, qu'on ne peut bien étudier que si l'on met en évidence les anastomoses, toujours assez ténues, que les collatérales s'envoient les unes aux autres.

L'injection cependant, surtout quand elle a été poussée avec force, peut avoir de sérieux inconvénients : elle exagère le calibre des principaux vaisseaux; elle détermine, surtout chez les sujets âgés, des flexuosités qui défigurent considérablement l'artère; en un mot, elle a tendance à modifier les rapports exacts du paquet vasculo-nerveux.

Néanmoins, nous vous conseillons, en règle générale, d'injecter les artères. Vous pourrez, à la rigueur, vous dispenser de le faire pour disséquer les régions du cou ou de la racine des membres, régions axillaire ou inguino-crurale, mais l'injection est tout à fait indiquée, presque indispensable, pour la dissection de régions distales, telles que la paume de la main et la plante du pied, ou pour des régions de la face et du crâne, très riches en artères, telles que la fosse zygomatique ou la cavité orbitaire.

C) Montage des préparations. — Lorsque vous avez terminé votre dissection, c'est-à-dire lorsque vous aurez identifié la totalité des éléments anatomiques qui entrent dans la région, il vous faut la *monter*.

Monter une préparation, c'est la présenter de façon telle que l'observateur qui l'examine puisse d'un seul coup d'œil, en quelque sorte, et sans avoir à déplacer quoi que ce soit, reconnaître tout ce qu'il y a à voir dans la région. Ici encore, la présentation ne sera pas la même pour toutes les régions. Les modes différeront suivant la disposition anatomique de la région, sa configuration, l'importance prépondérante de tel ou tel élément. Les planches de cet ouvrage, qui représentent des pièces disséquées et montées, vous montrent précisément la façon dont la présentation doit être faite. Nous vous conseil-

lons, en conséquence, de vous y reporter et de vous conformer aussi exactement que possible aux indications qu'elles vous offrent.

***

Voici, par ailleurs, quelques conseils qui vous seront utiles pour mener à bien votre travail.

Certaines régions, en raison de leur situation et de leurs rapports, ne peuvent être disséquées et présentées que si elles sont attenantes à la totalité ou, tout au moins, à la plus grande partie du corps. Ce sont, d'une façon générale, les régions du tronc, du cou, de la racine des membres. D'autres, au contraire, ont intérêt à être présentées séparées du reste du sujet. Telles sont les régions des extrémités des membres et la plupart de celles du crâne et de la face. Toutefois, si vous injectez les vaisseaux, il est préférable de ne procéder à la séparation de la pièce qu'après l'injection. Les segments du corps, une fois détachés, devront être fixés. Les membres seront cloués ou solidement attachés sur des planchettes. Quant à la tête, elle sera, ou bien fixée sur une planchette (s'il s'agit d'une tête sciée en deux moitiés) ou bien (s'il s'agit d'une tête entière) simplement posé sur l'un de ces billots ronds et creux dits *billots de tête*.

Pour mieux mettre en valeur votre dissection, pour la parer, vous pourrez recouvrir les régions avoisinantes de linges blancs. Ceux-ci l'encadreront exactement et la feront, en conséquence, ressortir. Mais il ne faut pas en abuser. On courrait à l'encontre du but que l'on poursuit. Tout en voulant faire un cadre décoratif, on arrive souvent à faire un cadre disgracieux.

Les lambeaux cutanés, les volets aponévrotiques, la plupart des cloisons intermusculaires ne doivent pas retomber par leur propre poids sur les plans sous-jacents. Il est à la fois plus élégant et plus démonstratif de les tendre ou de les suspendre. Certains muscles, divers organes devront enfin être réclinés. Il y a pour cela plusieurs façons de procéder.

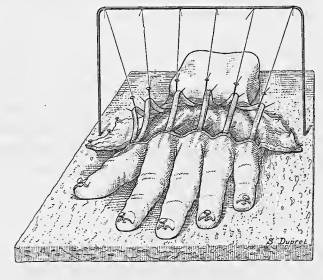


Fig. 1.

Vous pouvez, d'abord, employer les classiques érignes. Elles conviendront plus particulièrement, lorsque l'élément à récliner ou à suspendre est de volume ou de poids important : par exemple la vessie, dans la dissection de l'excavation pelvienne, les téguments périoculaires, dans la dissection de la cavité orbitaire.

D'autres fois, quand les feuillets ou les éléments à suspendre seront nombreux, et surtout, lorsqu'ils seront disposés suivant un plan à peu près uniforme, il sera plus élégant de les maintenir en place au moyen de petites érignes

ou d'épingles recourbées en forme de crochets, lesquelles viendront toutes s'attacher à un cadre métallique que vous fixerez sur une planchette (glissée sous la région disséquée) et qui passera en arceau au-dessus d'elle (fig. 1). La région antérieure du poignet vous offre un exemple de ce mode de présentation.

Nous avons préféré, dans la majorité des cas, employer des fiches métalliques, d'un modèle particulier, qui ont l'avantage de pouvoir à volonté suspendre ou récliner. Ces fiches, dont le modèle est dessiné ci-joint (fig. 2), sont de plusieurs dimensions.

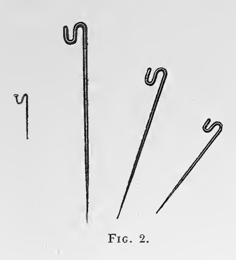


Fig. 2.

Les plus petites peuvent être confectionnées extemporanément, par n'importe qui, avec des épingles ordinaires. On s'en sert généralement pour étaler des gaines vasculaires, pour tendre certains feuillets fragiles, pour soulever un filet nerveux.

Les autres, plus résistantes, en fil d'acier, aiguisées à une de leurs extrémités, ont respectivement 20 centimètres, 15 centimètres et 10 centimètres de longueur. Elles réclinent par leur tige rigide, enfoncée verticalement ou obliquement dans la profondeur, dans les parties molles ou même dans un os. Elle suspendent par leur extrémité supérieure, qui forme crochet, volets cutanés et aponévrotiques, cloisons musculaires, etc...

Nous ne saurions trop insister sur ce fait, que, une fois la dissection terminée, et quel que soit le mode de préparation adopté, le montage et la présentation doivent être tels que la région apparaisse claire, facilement compréhensible, agréable à l'œil et, avant tout, respectueuse des notions essentielles de l'anatomie.

***

Le présent *Précis* renferme soixante-douze planches, toutes dessinées d'après nature à la chambre claire, sur des préparations faites par nous. Ces soixante-douze planches se rapportent à 61 régions, celles qui nous ont paru les plus intéressantes, celles que l'on dissèque le plus souvent à l'amphithéâtre. Nous les répartirons en cinq chapitres, savoir :

1° *Régions de la tête;*
2° *Régions du cou;*
3° *Régions du tronc;*
4° *Régions du membre supérieur;*
5° *Régions du membre inférieur.*

CHAPITRE PREMIER

RÉGIONS DE LA TÊTE

La tête comprend deux parties : le *crâne* et la *face*. Le crâne, situé en haut et en arrière, est une vaste cavité osseuse renfermant l'encéphale. La face, située en bas et en avant, est une sorte de massif osseux où se loge la portion initiale des deux grands conduits respiratoire et alimentaire. Le crâne et la face renferment, en outre, la plus grande partie de nos appareils sensoriels.

Les régions médico-chirurgicales de la tête, telles que les étudie l'anatomie topographique, sont fort nombreuses. Nous les répartirons ici en quatre groupes :

1° Les *régions craniennes;*
2° Les *régions superficielles de la face;*
3° Les *régions profondes de la face;*
4° La *région de l'orbite.*

ARTICLE PREMIER

RÉGIONS CRANIENNES

La paroi cranienne, la seule partie du crâne que nous envisagerons ici, forme quatre régions : 1° une région supérieure, la *région occipito-frontale;* 2° une région antérieure, la *région sourcilière;* 3° deux régions latérales, l'une, située en avant de l'oreille, c'est la *région temporale;* l'autre, située en arrière de l'oreille, c'est la *région mastoïdienne.* Ces différentes régions, disons-le tout de suite, s'étendent en profondeur jusqu'à l'encéphale. C'est assez dire que chacune d'elles nous présentera trois séries de plans, autrement dit trois couches : une *couche superficielle*, constituée par les parties molles; une *couche moyenne*, représentée par le squelette; une *couche profonde,* formée par la portion correspondante du cerveau et de ses enveloppes.

§ 1. — Région occipito-frontale.

(Planche 1)

La région occipito-frontale est une région impaire, médiane, symétrique, occupant à la fois la partie antérieure, la partie moyenne et la partie postérieure de la voûte du crâne.

1° Limites. — Elle a pour *limites superficielles : en avant*, une ligne courbe, concave en bas, allant de l'apophyse orbitaire externe du côté droit à l'apophyse orbitaire du côté gauche, en contournant les sourcils; *en arrière*, la protubérance occipitale

externe et, de chaque côté de la protubérance, la ligne courbe occipitale supérieure; *latéralement*, une ligne fort irrégulière qui, faisant suite à la ligne occipitale supérieure, passerait par la base de la mastoïde et suivrait ensuite la ligne temporale supérieure jusqu'à l'apophyse orbitaire externe; *en profondeur*, la région s'étend jusqu'au contenu de la cavité cranienne.

2° Position du sujet. — Détachez la tête du tronc par une section transversale du cou; puis, placez-la sur un billot rond, la convexité du crâne regardant en haut, le front tourné en avant ou en arrière (*ad libitum*). Rasez le cuir chevelu, après avoir examiné le mode d'implantation des cheveux.

3° Dissection des plans superficiels. — Ils comprennent toutes les parties molles qui s'étagent au-dessus de l'os, savoir : 1° la *peau;* 2° le *tissu cellulaire sous-cutané;* 3° une *couche musculo-aponévrotique;* 4° une *couche celluleuse sous-aponévrotique;* 5° le *périoste.*

a. *Peau, incisions cutanées.* — Rendez-vous compte, tout d'abord, de son épaisseur et de sa mobilité sur le squelette. Pratiquez ensuite à son niveau les trois incisions suivantes (fig. 3) : 1° une incision transversale (aa'), répondant à la limite antérieure de la région; 2° une deuxième incision transversale (bb'), répondant à sa limite postérieure; 3° une incision antéro-postérieure, médiane (cc'), réunissant l'une à l'autre les deux incisions précédentes. Vous délimitez ainsi deux lambeaux latéraux, qu'il convient maintenant de disséquer. Cette dissection est assez difficile, la peau se trouvant reliée au plan musculo-aponévrotique sous-jacent par de très nombreux tractus fibreux : il importe, si l'on veut éviter de léser les vaisseaux et nerfs superficiels, de sectionner ces tractus fibreux, en suivant de très près la face profonde du derme. Pour cela, servez-vous du bistouri ou, mieux peut-être, de la pointe des ciseaux; en tout cas, procédez lentement et avec le plus grand soin.

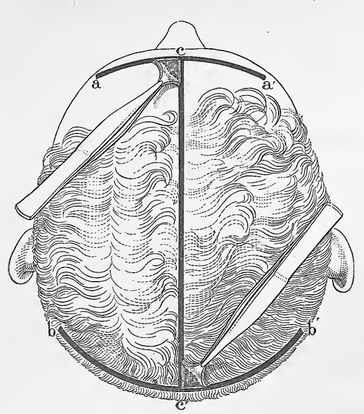


Fig. 3.
Région occipito-frontale.
Tracé des incisions.

b. *Tissu cellulaire sous-cutané, vaisseaux et nerfs superficiels.* — Les deux lambeaux cutanés ayant été disséqués jusqu'aux limites latérales de la région, rabattez-les en dehors. Vous avez alors sous les yeux le tissu cellulaire sous-cutané : constatez qu'il est formé, outre les tractus fibreux ci-dessus indiqués, par de nombreux pelotons adipeux, tassés dans les aréoles que circonscrivent les tractus fibreux. Enlevez ces

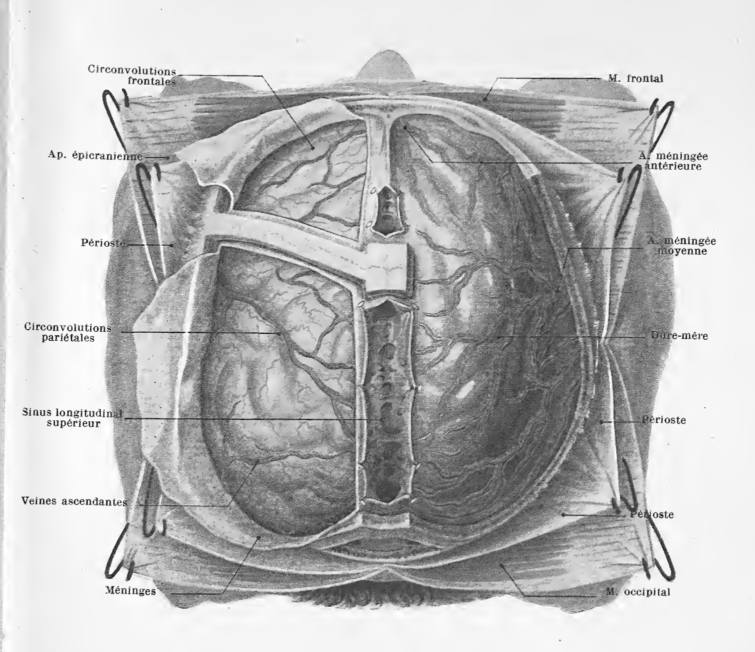


PLANCHE 1

RÉGION OCCIPITO-FRONTALE

pelotons adipeux et reconnaissez, tout en les préparant : 1° en avant, rampant sur les muscles frontaux, les *vaisseaux* et *nerfs frontaux;* 2° sur les côtés, les branches terminales des *vaisseaux temporaux superficiels* et *auriculaires postérieurs*, et les ramifications des trois nerfs *auriculo-temporal*, *auriculaire* et *mastoïdien;* 3° en arrière, enfin, les dernières ramifications des *vaisseaux occipitaux* et du *grand nerf sous-occipital*. Si vous êtes limités par le temps, vous pourrez vous contenter de préparer les vaisseaux et les nerfs d'un seul côté, le côté gauche par exemple. Vous n'auriez alors, du côté opposé (côté droit), qu'à enlever le tissu cellulo-graisseux pour bien dégager le plan musculo-aponévrotique.

c. *Plan musculo-aponévrotique.* — Le plan que vous avez maintenant sous les yeux est constitué : 1° en avant, par un muscle peaucier, le *muscle frontal;* 2° en arrière, par deux autres muscles peauciers, l'un droit, l'autre gauche, les *muscles occipitaux;* 3° à la partie moyenne, par une lame aponévrotique allant du muscle frontal aux muscles occipitaux, l'*aponévrose épicranienne*. Notez que cette aponévrose épicranienne, de forme quadrilatère, envoie : 1° en arrière, un prolongement, qui descend entre les deux muscles occipitaux pour aller s'insérer sur la protubérance occipitale externe; 2° sur les côtés, deux autres prolongements, à la fois plus larges et plus longs, qui passent dans la région temporale, où nous les retrouverons.

d. *Couche celluleuse sous-aponévrotique.* — Divisez le plan musculo-aponévrotique en quatre lambeaux triangulaires au moyen de deux incisions, l'une antéro-postérieure ou sagittale, l'autre transversale ou frontale (*incision cruciale*); puis, comme cela est indiqué sur la préparation (planche 1), rabattez ces quatre lambeaux : opération on ne peut plus facile, car le plan musculo-aponévrotique, séparé de la calotte cranienne par une simple couche de tissu cellulaire extrêmement lâche (séreuse en miniature, *espace supra-périostique de Meckel*), n'adhère nullement au périoste.

e. *Périoste.* — Vous avez alors sous les yeux le périoste, revêtant dans toute son étendue le squelette de la région. Divisez-le, de même, en quatre lambeaux par une incision cruciale et disséquez ces lambeaux à la rugine, en les rabattant chacun sur le lambeau musculo-aponévrotique correspondant. Constatez que cette dissection des lambeaux périostiques se fait avec la plus grande facilité, sauf au niveau des sutures et du trou pariétal, où le périoste adhère plus ou moins au plan osseux.

4° Dissection des plans profonds. — Nous comprenons sous ce titre : 1° le *plan squelettique;* 2° la *dure-mère;* 3° les *circonvolutions cérébrales.*

a. *Plan squelettique.* — Le périoste enlevé, vous apercevez nettement les différentes pièces osseuses qui constituent le plan squelettique de la région, savoir : en avant, le frontal; sur les côtés, les deux pariétaux; en arrière, l'occipital. Reconnaissez ces os et, surtout, les différentes sutures (coronale, sagittale, lambdoïde) qui les unissent entre eux.

b. *Dure-mère.* — Pour découvrir les méninges et les circonvolutions cérébrales, il faut supprimer le plan squelettique, qui nous en sépare. Si vous voulez faire une préparation à la fois élégante et démonstrative, opérez de la façon suivante :

α) Enlevez à la scie (employer de préférence la scie à action réglable, *craniotome* de Testut, voyez *Précis de Dissection* d'Ancel, p. 9) la *moitié droite du squelette*, en ayant soin de décoller de sa face profonde la dure-mère qui y adhère (surtout au niveau des sutures) : en avant, sur le côté et en arrière, la calotte crânienne sera sectionnée au niveau même des limites de la région; mais, en dedans, c'est-à-dire du côté de la ligne médiane, la scie, au lieu de suivre exactement la ligne médiane,

restera à 4 ou 5 millimètres en dehors d'elle, de façon à laisser, attenante à la moitié gauche de la calotte, la suture et une bande de tissu osseux de 4 ou 5 millimètres de largeur. Le segment squelettique une fois enlevé, mettez-le de côté : vous pourrez le remettre en place au moment du montage de la préparation.

β) Passant maintenant au côté gauche et vous armant d'une gouge et d'un maillet, taillez aux dépens des portions d'os comprises entre les sutures (en ménageant bien entendu la dure-mère sous-jacente), une série de fenêtres que vous agrandirez progressivement jusqu'à ce qu'il ne reste plus, autour des sutures que 5 ou 6 millimètres (moins, si c'est possible) de tissu osseux. Faites même sauter par places, comme cela se voit sur la planche 1, la suture sagittale et la bande osseuse que vous avez conservée. Vous obtenez, finalement, la préparation qui se trouve représentée planche 1 et dans laquelle toute la voûte cranienne fait défaut, à l'exception des parties suivantes : 1° la suture coronale gauche; 2° la suture lambdoïde gauche; 3° quelques segments de la suture sagittale. Vous avez alors sous les yeux la dure-mère et ses vaisseaux, savoir : sur les côtés, les ramifications terminales des vaisseaux méningés; sur la ligne médiane, le sinus longitudinal supérieur. Incisez ce dernier sur tous les points où la suture sagittale a été abrasée et examinez successivement ses parois, sa cavité (avec ses brides fibreuses) et ses relations avec les lacs sanguins.

c. *Circonvolutions cérébrales.* — La dure-mère ayant été étudiée, divisez-la (mais à gauche seulement) en trois volets répondant respectivement aux trois fenêtres osseuses taillées dans la moitié gauche de la calotte cranienne. Puis, rabattez en dehors ces trois volets. Vous ouvrez ainsi largement la cavité arachnoïdienne et vous apercevez alors, recouverte par la pie-mère et ses vaisseaux, la face externe de l'hémisphère cérébral, avec ses scissures, ses sillons et ses circonvolutions. Reconnaissez tout d'abord, en utilisant au besoin les repères de la topographie cranio-cérébrale, la *scissure de Rolando*, la *scissure de Sylvius* (réduite ici à son extrémité terminale) et la *scissure perpendiculaire externe.* Reconnaissez ensuite : 1° en avant (moitié antérieure de la région environ) les trois circonvolutions *frontale ascendante*, *première frontale* et *deuxième frontale;* 2° en arrière de la scissure de Rolando, les trois circonvolutions *pariétale ascendante*, *pariétale supérieure*, *pariétale inférieure;* 3° plus en arrière et tout contre la limite postérieure de la région, la partie antérieure du *lobe occipital* et la partie la plus reculée de la *première circonvolution temporale.* Ces scissures et ces circonvolutions une fois reconnues, vous pourrez étudier aisément les rapports qu'elles affectent avec les sutures craniennes, puisque ces sutures ont été conservées.

5° **Présentation et montage de la préparation.** — Voyez page 6 et planche 1.

§ 2. — Région sourcilière et sinus frontaux.

(Planche 2)

La région sourcilière est une petite région située à droite et à gauche de la ligne médiane, entre le front et les paupières.

1° **Limites.** — *Superficiellement*, elle est limitée : *en haut*, par une ligne courbe à concavité inférieure passant à 3 centimètres environ au-dessus de la partie moyenne du rebord supérieur de l'orbite; cette ligne la sépare de la région occipito-frontale;

en bas, par la ligne transversale qui répond au rebord supérieur de l'orbite et qui la sépare de la région palpébrale. *En profondeur*, la région sourcilière se prolonge jusqu'au contenu de la cavité cranienne. Elle comprend donc le squelette et le sinus frontal creusé dans son épaisseur.

2° **Position du sujet.** — La tête détachée du tronc reposera, légèrement renversée en arrière, sur un billot rond. On utilisera successivement les deux régions sourcilières, la droite d'abord, puis la gauche. Ajoutons que, si on a le choix, on prendra de préférence une tête d'homme, le sinus frontal étant, chez lui, beaucoup plus développé que chez la femme.

3° **Dissection du côté droit.** — Vous préparerez sur ce côté les trois plans suivants : 1° la *peau;* 2° le *tissu cellulaire sous-cutané;* 3° le *plan musculaire.*

a. *Peau, incisions cutanées.* — La peau, fort épaisse, est recouverte par les sourcils. Rasez-les, après avoir étudié leur développement et leur mode d'implantation. Pratiquez alors (fig. 4) une incision courbe (ab) qui, partant de l'apophyse orbitaire externe du côté droit, aboutit à la ligne médiane, à 3 centimètres environ au-dessus de la glabelle. De l'extrémité interne de cette première incision, faites en partir une autre (bb'), celle-ci verticale et médiane, qui descendra jusqu'à la racine du nez. Vous délimitez ainsi un lambeau cutané, de forme triangulaire, que vous disséquerez de haut en bas, en le rabattant sur les paupières. Dans cette dissection, allez doucement, suivant avec soin la face profonde du derme et sectionnant au bistouri ou au ciseau courbe les tractus fibreux qui relient ce dernier au plan musculaire.

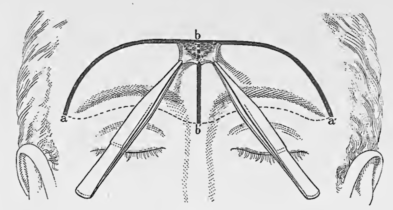


Fig. 4.
Région sourcilière et sinus frontaux.
Tracé des incisions.

b. *Tissu cellulaire sous-cutané, vaisseaux et nerfs superficiels.* — Les lambeaux cutanés ainsi disséqués et érignés, vous avez sous les yeux le tissu cellulaire sous-cutané. Enlevez-le avec soin en préparant du même coup les vaisseaux et les nerfs superficiels qui cheminent dans son épaisseur, savoir : 1° dans toute l'étendue de la région, un *réseau veineux*, dont les branches, pour la plupart transversales, se rendent en dehors aux veines temporales, en dedans à la veine ophtalmique; 2° les *vaisseaux* et les *nerfs frontaux internes* et *externes*, émergeant de la profondeur au voisinage du bord supérieur du muscle orbiculaire des paupières pour gagner la région occipito-frontale; 3° dans la partie externe de la région, des artérioles provenant de la transversale de la face, ainsi que quelques rameaux nerveux du facial destinés à la couche musculaire; 4° toujours dans cette partie externe, quelques ramuscules nerveux provenant du lacrymal.

c. *Couche musculaire.* — La couche musculaire se compose de deux plans superposés, l'un superficiel, l'autre profond :

α) Le *plan superficiel* est constitué en grande partie (en majeure partie, pourrait-

on dire), par la partie supérieure de l'*orbiculaire des paupières.* Tout en haut, à ses fibres transversales, ou plutôt arciformes, viennnent s'ajouter un certain nombre de faisceaux verticalement descendants, qui proviennent du frontal et s'entremêlent aux fibres propres de l'orbiculaire

β) Le *plan profond* est représenté par un seul muscle, le *muscle sourcilier.* Ce petit muscle, très petit, dirigé transversalement, prend naissance sur l'apophyse orbitaire interne. De là, il se porte obliquement en dehors et en haut, pour s'attacher, dans la partie moyenne de la région, à la face profonde de la peau. Pour le mettre à découvert, pratiquez sur la partie moyenne de l'orbiculaire une incision verticale intéressant le muscle dans toute son épaisseur. Vous délimitez ainsi, à la partie supéro-interne de la région, un faisceau triangulaire à base externe : disséquez-le en le rabattant en bas. Au-dessous de lui se trouve le sourcilier, que vous verrez alors dans toute son étendue; érignez-le en bas pour bien montrer l'entrée dans la région des vaisseaux et nerfs frontaux. Ceci fait, laissez là votre région du côté droit et passez à la région du côté opposé.

4° Dissection du côté gauche. — Vous devez, sur ce côté gauche, préparer tous les autres plans de la région, c'est-à-dire : 1° le *tissu cellulaire sous-musculaire;* 2° le *périoste;* 3° le *plan squelettique;* 4° le *sinus frontal;* 5° la *dure-mère;* 6° l'*encéphale.*

a. *Couche celluleuse sous-musculaire.* — Tracez, comme du côté droit, l'incision supérieure et rabattez rapidement le lambeau cutané avec, sur sa face profonde, le tissu cellulaire sous-cutané et les vaisseaux et nerfs superficiels. Rabattez de même de haut en bas la couche musculaire, en érignant fortement le sourcilier. Vous mettez ainsi à découvert la couche celluleuse sous-musculaire, couche celluleuse lâche dans laquelle cheminent quelque temps, avant de gagner le tissu cellulaire sous-cutané, les vaisseaux et nerfs frontaux internes et externes : réclinez-les avec le lambeau.

b. *Périoste.* — Le périoste, mis à découvert par le seul abaissement de la couche musculaire, recouvre régulièrement tout le plan squelettique. Incisez-le au niveau du bord supérieur de la région; puis, en le séparant de l'os à l'aide de la rugine, rabattez-le sur le plan musculaire. Vous aurez ainsi , reposant sur les paupières, trois lambeaux superposés et isolément érignés ou épinglés : le lambeau cutané, le lambeau musculaire et le lambeau périostique.

c. *Plan squelettique.* — Le périoste enlevé, vous avez sous les yeux le plan squelettique, c'est-à-dire le frontal avec la glabelle, l'arcade soucilière et l'échancrure (ou trou) sus-orbitaire. A ce niveau, le frontal est creusé d'une cavité, le *sinus frontal,* qui, on le sait, vient déboucher dans les fosses nasales.

d. *Sinus frontal.* — Pour mettre le sinus frontal à découvert, on peut employer deux procédés : 1° ou bien abraser peu à peu la paroi antérieure du sinus au moyen du ciseau et de la gouge, en ouvrant tout d'abord la cavité sinusale au niveau de la glabelle, et en agrandissant ensuite l'ouverture jusqu'à ce que ladite paroi antérieure soit enlevée en totalité; 2° ou bien dédoubler le frontal dans les limites de la région au moyen d'une scie à lame convexe, comme si l'on voulait séparer la table externe de la table interne.

Nous conseillons ce dernier procédé, parce qu'il a le très grand avantage de permettre à l'élève la reconstitution complète de la région lorsque, la dissection terminée, il effectuera le montage de la préparation; il est, d'ailleurs, d'une exécution facile et n'exige qu'un peu d'adresse et de patience. Donc, si vous choisissez ce dernier procédé, voici comment vous devez opérer. Prenez une scie à lame

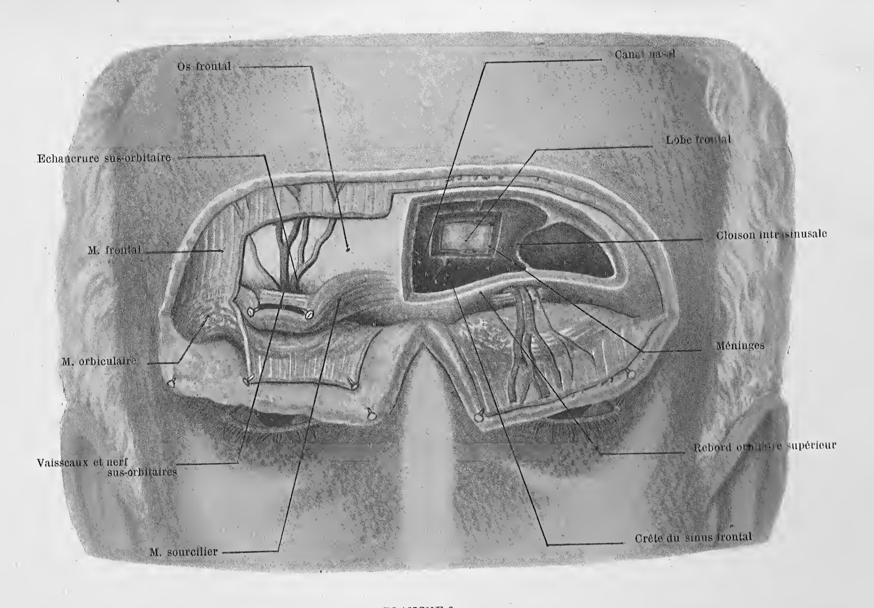


PLANCHE 2

RÉGION SOURCILIÈRE ET SINUS FRONTAUX

S. DUPRET, Dessinateur

Gaston DOIN, Éditeur

convexe, aussi mince que possible; appliquez-la sur le frontal au niveau de la limite supérieure de la région et sciez de haut en bas comme si vous vouliez dédoubler le frontal en ses deux lames constitutives : le plan de section passe par la ligne médiane en dedans, par la partie externe de la région en dehors. Sciez ainsi jusqu'à ce que le bord tranchant de la scie arrive à 2 ou 3 millimètres au-dessus de l'arcade orbitaire. Retirez alors la scie et sectionnez, au moyen d'un ciseau à lame mince et bien tranchante, la base du volet osseux que vous venez de tailler dans l'épaisseur du frontal.

Ainsi libéré, ce volet osseux, qui représente la paroi antérieure du sinus frontal, ouvre un large accès sur la cavité sinusale et, de ce fait, vous permet d'étudier ses diverses parois, ses diverticules et son canal d'abouchement dans la fosse nasale. Mettez-le de côté : vous le remettrez en place lorsque la préparation sera terminée.

e. *Méninges et circonvolutions cérébrales.* — Sur la paroi postérieure du sinus frontal, ordinairement très mince, pratiquez, à l'aide du ciseau et du maillet, une fenêtre, dont les dimensions, tantôt grandes, tantôt petites, varieront naturellement avec celles du sinus lui-même. Au travers de cette fenêtre, vous apercevez la dure-mère. Incisez-la et rabattez-la. Vous avez alors sous les yeux, recouvertes seulement par la pie-mère, les circonvolutions cérébrales qui répondent à la région, c'est-à-dire l'extrémité antérieure de l'hémisphère. Reconnaissez successivement les différentes circonvolutions qui la constituent et reconnaissez aussi, en soulevant ces dernières, l'extrémité antérieure du lobe olfactif qui arrive d'ordinaire au contact de la paroi postérieure du sinus frontal.

5° Présentation et montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 2.

§ 3. — Région temporale.

(Planches 3 et 4)

La région temporale, région paire et symétrique, occupe la face latérale du crâne.

1° Limites. — Ses *limites superficielles* sont : *en avant*, le bord postérieur du malaire, l'apophyse orbitaire externe et la crête latérale du frontal; *en haut* et *en arrière*, la ligne temporale, depuis son origine jusqu'à l'asterion; *en bas*, une ligne transversale passant par le bord supérieur de l'arcade zygomatique. *En profondeur*, la région temporale s'étend jusqu'aux circonvolutions cérébrales inclusivement.

2° Position du sujet. — Détachez la tête du tronc et placez-la sur un billot rond de telle sorte que la région temporale (celle du moins que vous voulez disséquer) regarde en avant et en haut. Si vous avez à votre disposition les deux côtés (et cela est absolument nécessaire si l'on veut conserver la préparation), vous vous servirez d'un côté (le côté droit par exemple) pour préparer les plans superficiels, réservant l'autre côté (côté gauche) pour les plans profonds. Il conviendra alors, la tête étant séparée du tronc, de la diviser en deux moitiés par une coupe sagittale.

3° Dissection du côté droit : plans superficiels. — Vous préparerez sur ce côté les différents plans qui s'étagent successivement de la peau au périoste. Ce sont :

1° la *peau;* 2° le *tissu cellulaire sous-cutané;* 3° l'*aponévrose épicranienne;* 3° l'*aponévrose temporale;* 5° le *muscle temporal* avec ses *vaisseaux* et ses *nerfs.*

a. *Peau.* — La peau de la région temporale, continuation de celle de la région occipito-frontale, est en partie couverte par les cheveux. Examinez leur mode d'implantation, puis rasez-les. Pratiquez ensuite (fig. 5) une longue incision courbe (aa′) à concavité inférieure, qui réponde exactement aux limites antérieure, supérieure et postérieure de la région, autrement dit qui, partant de l'extrémité antérieure de l'arcade zygomatique, aboutirait à l'asterion. Votre incision délimite ainsi un grand lambeau demi-circulaire à base inférieure, lambeau que vous disséquez et rabattez en bas.

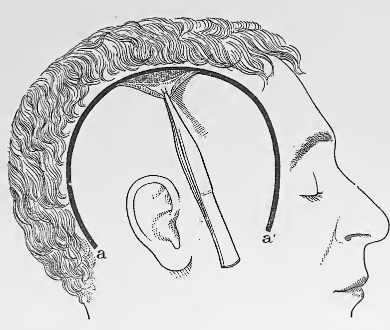


Fig. 5.
Région temporale.
Tracé de l'incision.

b. *Tissu cellulaire sous-cutané, vaisseaux et nerfs superficiels.*— Vous avez alors sous les yeux le tissu cellulaire sous-cutané. Constatez au cours de la dissection du lambeau cutané que, sauf en avant où il est assez lâche, le tissu cellulaire sous-cutané présente les mêmes caractères que celui de la région occipito-frontale (p. 10) : il est fasciculé, très dense, adhérent au plan profond. Dans son épaisseur cheminent les vaisseaux et nerfs superficiels, représentés par l'artère temporale superficielle (et ses deux branches), par la veine de même nom (et ses divers affluents), par le nerf auriculo-temporal. Disséquez-les de bas en haut et, tout d'abord, cherchez-les sur le zygoma, immédiatement en avant du tragus (l'artère est en général en avant, le nerf en arrière, la veine au milieu). Sur ce point, le tissu cellulaire est épais, dense, feutré de fibres musculaires ou aponévrotiques qui représentent le muscle auriculaire antérieur profondément atrophié. Enlevez ce tissu cellulaire avec précaution, en isolant successivement l'artère, la veine, le nerf et leurs branches.

Cherchez encore : 1° dans la partie antérieure de la région, les grêles filets du facial, qui se rendent au muscle frontal; 2° dans la partie supérieure, le muscle auriculaire supérieur, toujours plus ou moins atrophié; 3° dans la partie postérieure, les rameaux de l'artère auriculaire postérieure et du nerf auriculaire qui, tout en se terminant sur le pavillon, prennent une certaine part à la vascularisation et à l'innervation de la région temporale.

c. *Aponévrose épicranienne.* — L'aponévrose épicranienne se trouve préparée par le seul fait que les vaisseaux et nerfs superficiels ont été isolés : facilement reconnaissable dans la partie supérieure de la région, elle est, par contre, dans sa partie inférieure, beaucoup moins nette (parce qu'elle est moins épaisse), plus ou moins con-

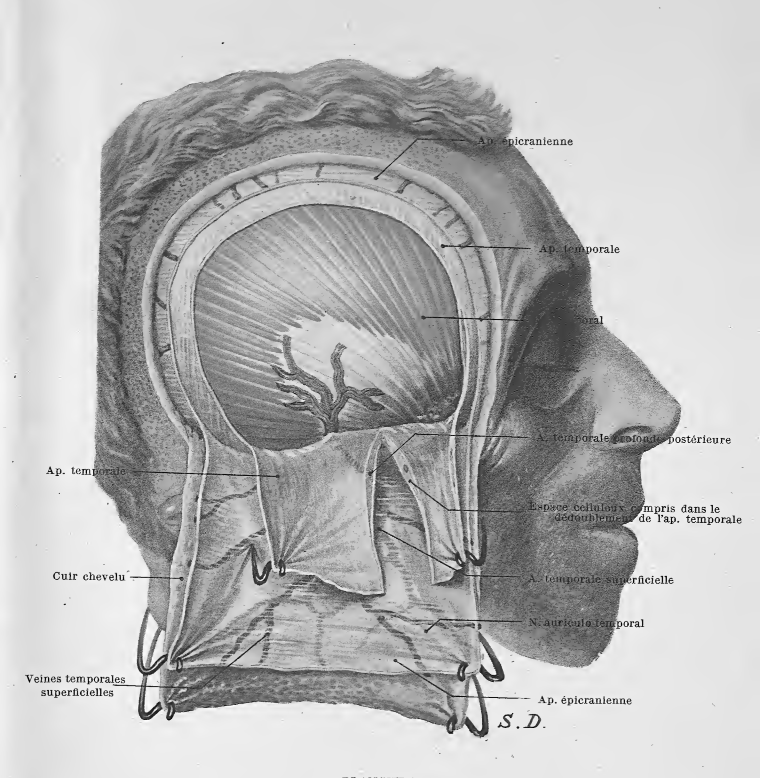


PLANCHE 3

RÉGION TEMPORALE

Plans superficiels

fondue d'une part avec le tissu cellulaire sous-cutané, d'autre part avec l'aponévrose temporale. L'aponévrose épicranienne une fois étudiée, saisissez-la avec une pince au niveau de sa partie supérieure et soulevez-la (vous savez qu'elle n'adhère pas au plan sous-jacent). Incisez alors, avec les ciseaux, le pli ainsi formé; puis, prolongez votre incision en avant et en arrière, en suivant (à quelques millimètres en deçà) la direction de l'incision cutanée, de façon à délimiter un lambeau aponévrotique identique quant à sa forme et à ses dimensions au lambeau cutané. Ceci fait, isolez du plan sous-jacent le lambeau de l'aponévrose épicranienne (c'est chose facile grâce à la couche celluleuse lâche qui le sépare de l'aponévrose temporale) et réclinez-le en bas (planche 3).

d. *Aponévrose temporale.* — L'aponévrose épicranienne étant rabattue en bas, vous avez sous les yeux l'aponévrose temporale. Notez que ses fibres constitutives, plus ou moins brillantes, ont une direction verticale ou, mieux, légèrement oblique en bas et en avant, et, d'autre part, qu'elles laissent dans leur intervalle transparaître le muscle sous-jacent; dans sa partie antéro-inférieure, cependant, elle perd son aspect brillant pour devenir jaunâtre, graisseuse. Sectionnez-la en deux moitiés au moyen d'une incision verticale qui, partant du milieu du zygoma, aboutit à la ligne courbe temporale, et vous constatez ainsi que, un peu au-dessus du zygoma, justement dans la portion de l'aponévrose jaunâtre, il existe une sorte de loge, formée par un dédoublement de la lame aponévrotique, loge que remplit une masse graisseuse et dans laquelle chemine l'artère temporale profonde postérieure; vous constatez également que, dans ses deux tiers supérieurs, elle donne insertion, par sa face profonde, au muscle temporal. Complétez l'incision de l'aponévrose au moyen d'une incision courbe, que vous pratiquerez au point où le muscle cesse de prendre attache sur le feuillet aponévrotique. Cette incision courbe et l'incision verticale sus-indiquée délimitent deux lambeaux, dont le pédicule est fixé sur le bord supérieur du zygoma : rabattez-les l'un et l'autre vers le bas de la préparation.

e. *Muscle temporal.* — Vous apercevez alors : 1° une grande partie, toute la partie supérieure ou sus-jugale du *muscle temporal;* 2° une *masse graisseuse*, qui masque la partie antéro-inférieure du muscle et, d'autre part, plonge à la fois derrière le malaire et derrière le zygoma; 3° sur cette masse graisseuse, quelques vaisseaux, vaisseaux veineux sans importance. Enlevez soigneusement la graisse : ce faisant, vous dégagez la partie antérieure et la partie moyenne du muscle, ainsi que la portion initiale de son tendon. Vous ne pouvez, toutefois, voir ce tendon en son entier, voir notamment son insertion sur l'apophyse coronoïde du maxillaire inférieur. Il faudrait pour cela scier et abaisser l'arcade zygomatique : or, comme vous ne pourriez scier l'arcade zygomatique sans diviser en même temps les différents plans déjà disséqués et, de ce fait, endommager gravement la préparation, il est préférable de faire cette section sur la région du côté opposé. Arrêtons-nous donc, pour la région du côté droit, à la face externe du muscle temporal et passons à la région du côté gauche.

4° Dissection du côté gauche. — Tracez, disséquez et rabattez un lambeau cutané identique à celui du côté droit. Sacrifiant les vaisseaux et les nerfs superficiels (ils sont conservés à droite), disséquez rapidement l'aponévrose épicranienne et l'aponévrose temporale : mais, au lieu de les rabattre, comme vous l'avez fait à droite, enlevez-les en les sectionnant l'une et l'autre au ras du zygoma. Ceci fait, vous avez sous les yeux le muscle temporal, sauf bien entendu sa portion inférieure ou sous-jugale.

a. *Portion inférieure du temporal.* — Pour découvrir cette dernière, prenez un ciseau à lame mince et bien tranchante et sectionnez l'arcade zygo-malaire sur les deux points suivants : 1° en arrière, un peu en avant du tubercule zygomatique; 2° en avant, suivant une ligne allant de l'apophyse marginale du malaire à l'angle inférieur du même os. Abaissez maintenant le segment osseux que vous venez de libérer : vous mettez ainsi en évidence, d'une part, les fibres du temporal qui prennent naissance sur la face interne du zygoma, d'autre part, l'apophyse coronoïde avec l'insertion (sur cette apophyse) du tendon du temporal. Vous mettez également à découvert toute la masse graisseuse, dont vous avez vu tout à l'heure la partie supérieure s'étaler au-devant du corps musculaire : étudiez cette masse graisseuse; voyez notamment ses prolongements vers la joue, vers la région zygomatique, vers la fosse temporale, en arrière du muscle temporal.

b. *Vaisseaux et nerfs temporaux profonds.* — Le muscle temporal étant bien étudié, sectionnez-le transversalement un peu au-dessus du zygoma; puis réclinez en bas le segment inférieur, en haut le segment supérieur, qu'il vous faudra désinsérer par places de la fosse temporale. Vous verrez alors les vaisseaux et nerfs profonds, cheminant de bas en haut, soit au-dessous du muscle, tout contre le périoste et l'os, soit dans l'épaisseur même du muscle où ils se terminent. Ce sont : 1° l'*artère temporale profonde antérieure* et l'*artère temporale profonde moyenne*, qui proviennent de la maxillaire interne; 2° l'*artère temporale profonde postérieure*, qui naît de la temporale superficielle et, par conséquent, perfore le muscle temporal pour gagner le plan squelettique sur lequel elle se creuse un véritable sillon; 3° le *nerf temporal profond moyen*, qui émane du nerf maxillaire inférieur; 4° le *nerf temporal profond antérieur* et le *nerf temporal profond postérieur*, qui proviennent, le premier du buccal, le second du massétérin.

c. *Périoste et plan squelettique.* — Pour mettre à découvert le squelette avec son périoste, il convient d'enlever tout le segment supérieur du muscle, lequel, ne l'oublions pas, prend insertion sur la plus grande partie de la fosse temporale (il faudra donc le désinsérer) : vous ne conserverez dans la préparation que le segment inférieur, que vous renverserez en bas. Le périoste, que vous aurez ainsi mis à découvert, est mince, adhérent aux faisceaux musculaires et, de ce fait, ne peut être conservé en totalité : vous le décollerez avec la rugine et le réséquerez. Vous aurez alors sous les yeux les différents os qui entrent dans la constitution de la fosse temporale, c'est-à-dire, en avant le frontal, en haut le pariétal, en bas l'écaille temporale et, au-devant d'elle, la grande aile du sphénoïde. Examinez-les un à un et étudiez leurs sutures, notamment le *ptérion*, qui, comme on le sait (voyez les Traités d'anatomie), présente de nombreuses variations individuelles.

d. *Méninges.* — A la gouge et au ciseau, taillez une petite fenêtre dans chacune des quatre pièces osseuses qui forment le squelette de la région. Agrandissez progressivement ces fenêtres (en ménageant avec soin les méninges sous-jacentes, qui, du reste, adhèrent fort peu au squelette et s'en laissent décoller facilement), jusqu'à ce qu'il ne reste plus en place que les sutures, avec, autour d'elles, une bande de tissu osseux large seulement de quelques millimètres. Vous découvrez ainsi la dure-mère et vous voyez nettement, cheminant sur sa surface extérieure, l'artère méningée moyenne (avec ses veines) et ses trois branches : reconnaissez successivement la branche antérieure, la branche moyenne et la branche postérieure de cette artère; étudiez les rapports qu'elles affectent avec les sutures et contrôlez les repères donnés en topographie cranio-cérébrale pour les découvrir.

e. *Circonvolutions cérébrales.* — La dure-mère et les vaisseaux une fois vus et

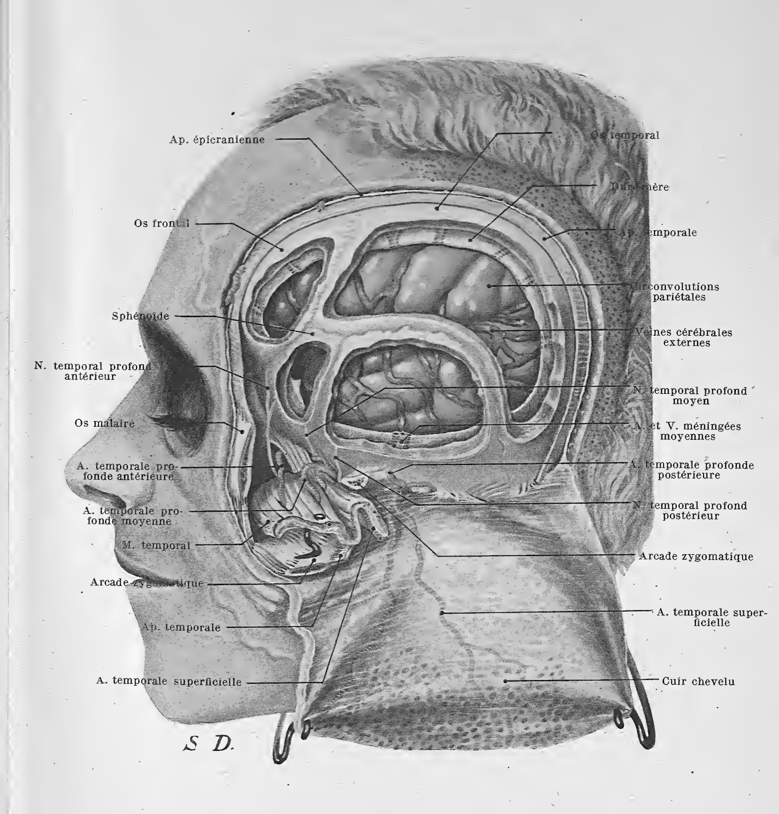


PLANCHE 4

RÉGION TEMPORALE

Plans profonds

GASTON DOIN, ÉDITEUR S. DUPRET, DESSINATEUR

bien étudiés, sectionnez la membrane fibreuse par une incision courbe, à concavité inférieure, répondant exactement aux trois limites antérieure, supérieure et postérieure de la région temporale. Vous obtenez ainsi un lambeau à pédicule inférieur qu'il suffit de récliner vers le bas de la région (en le glissant de haut en bas et en le faisant glisser sous les sutures) pour dégager les circonvolutions cérébrales. Vous reconnaîtrez alors : 1° la cavité arachnoïdienne; 2° la pie-mère et ses vaisseaux (enlevez-les); 3° les portions des différentes circonvolutions frontales, pariétales et temporales (voyez les Traités d'Anatomie topographique) qui correspondent à la région; 4° les deux scissures de Sylvius et de Rolando. Étudiez soigneusement les rapports que ces circonvolutions et scissures présentent avec les sutures osseuses que vous avez conservées à cet effet et, ici encore, contrôlez les repères indiqués par la topographie cranio-cérébrale pour découvrir chacune de ces circonvolutions et scissures.

5° Présentation de la préparation. — Voyez page 6 et planches 3 et 4.

§ 4. – Région mastoïdienne.

(Planche 5)

La région mastoïdienne, ainsi appelée parce qu'elle répond à l'apophyse mastoïde, occupe la partie la plus inférieure du plan latéral du crâne. Elle renferme une partie des cavités annexes de l'oreille moyenne.

1° Limites. — Elle a pour *limites superficielles : en bas*, le sommet de l'apophyse mastoïde; *en haut*, la *linea temporalis* des otologistes (ligne transversale prolongeant en arrière la racine longitudinale de l'arcade zygomatique); *en avant*, une ligne verticale passant par la partie postérieure du conduit auditif et par le bord antérieur de la mastoïde; *en arrière*, le bord postérieur de cette même apophyse prolongé jusqu'à l'astérion. *En profondeur*, elle s'étend jusqu'aux méninges et à l'encéphale inclusivement.

2° Position du sujet. — Détachez la tête du tronc et, comme pour la région temporale, divisez-la par une coupe sagittale en deux moitiés. Vous devrez, en effet, pour la préparation des différents plans constitutifs de la région, utiliser successivement le côté droit et le côté gauche, si du moins vous pouvez disposer des deux côtés (voy. p. 22 pour la préparation sur un seul côté).

3° Dissection du côté droit : plans superficiels. — Vous rencontrerez successivement, en allant de dehors en dedans, les cinq plans suivants : 1° la *peau;* 2° le *tissu cellulaire sous-cutané*; 3° l'*aponévrose épicranienne;* 4° la *couche musculaire;* 5° *le périoste.*

a. *Peau.* — La peau, assez fine, mais peu mobile, est recouverte, à la partie supérieure et postérieure de la région, par les cheveux : rasez-les avec soin. Pratiquez ensuite sur les téguments trois incisions (fig. 6), savoir : 1° deux incisions transversales, répondant, l'une à la limite supérieure de la région (aa') l'autre, à la limite inférieure (bb'); 2° une incision verticale (a' b'), légèrement concave en avant, comme le sillon auriculo-mastoïdien qu'elle suit, en réunissant l'une à

l'autre les extrémités antérieures des deux incisions transversales. Vous délimitez ainsi un lambeau rectangulaire que vous disséquez avec soin en le rabattant en arrière.

b. *Tissu cellulaire sous-cutané, vaisseaux et nerfs superficiels.* — La dissection du lambeau cutané met à découvert un tissu cellulaire dense, feutré, analogue à celui de la région occipito-frontale (p. 10). Cherchez dans ce tissu cellulaire les vaisseaux et nerfs superficiels et, aussi, le petit muscle *auriculaire postérieur :* vous trouverez ce dernier à la partie moyenne de la règion, allant transversalement de la base de la mastoïde à la face interne du pavillon. Passant sous ce muscle et longeant de bas en haut le sillon auriculo-mastoïdien, vous trouverez l'*artère auriculaire postérieure.* A ce niveau également, vous rencontrerez un ou deux petits ganglions lymphatiques et les grêles rameaux du facial, qui se rendent, d'une part, au muscle occipital, d'autre part, aux deux petits muscles auriculaire postérieur et auriculaire supérieur. Par contre, c'est à la partie postérieure de la région que vous devrez chercher les rameaux (plus volumineux) du nerf auriculaire, branche du plexus cervical superficiel.

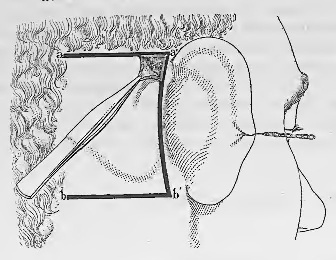


FIG. 6.
Région mastoïdienne.
Tracé des incisions.

c. *Aponévrose.* — Les vaisseaux et nerfs précités sont appliqués contre une aponévrose, l'*aponévrose mastoïdienne.* Cette aponévrose, que l'on met à découvert rien que par l'ablation du tissu cellulaire sous-cutané, n'est autre chose que le prolongement latéral de l'aponévrose épicranienne : mais elle est ici beaucoup plus mince et, par conséquent, beaucoup moins nette que dans la région occipito-frontale. En bas, elle se fusionne avec l'aponévrose du muscle sterno-cléido-mastoïdien, que l'on aperçoit à la partie postérieure et inférieure de la région; elle se fusionne également, en partie tout au moins, avec le tissu cellulaire sous-cutané. Vous ne devez guère songer (parce que cela serait difficile) à la relever en un lambeau partout continu. Il est préférable de l'inciser transversalement à sa partie supérieure et de la décoller (avec la sonde cannelée) du plan périostique sous-jacent. Vous arriverez ainsi à la mettre en évidence sans courir le risque de la dilacérer.

d. *Plan musculaire.* — Le plan musculaire apparaît, comme nous l'avons déjà dit plus haut, au travers du tissu cellulaire sous-cutané, à la partie inférieure de la région. Il est représenté par les insertions que prennent sur la face externe et le bord postérieur de la mastoïde les trois muscles *sterno-cléido-mastoïdien*, *splénius* et *petit complexus*, chacun avec son aponévrose d'enveloppe. Le muscle le plus superficiel, celui que l'on voit lorsque le tissu cellulaire sous-cutané a été enlevé, est le sterno-cléido-mastoïdien. Au-dessous de lui est le splénius : une incision pratiquée sur le sterno-cléido-mastoïdien à 1 centimètre au-dessus du bord postérieur de la mastoïde et parallèlement à ce bord le met à découvert. Sous le splénius, enfin, se trouve le petit complexus : une nouvelle incision, semblable à la précédente, faite sur le splénius, le met aussi à découvert.

e. *Périoste.* — Le périoste revêt, ici comme ailleurs, le plan squelettique. L'in-

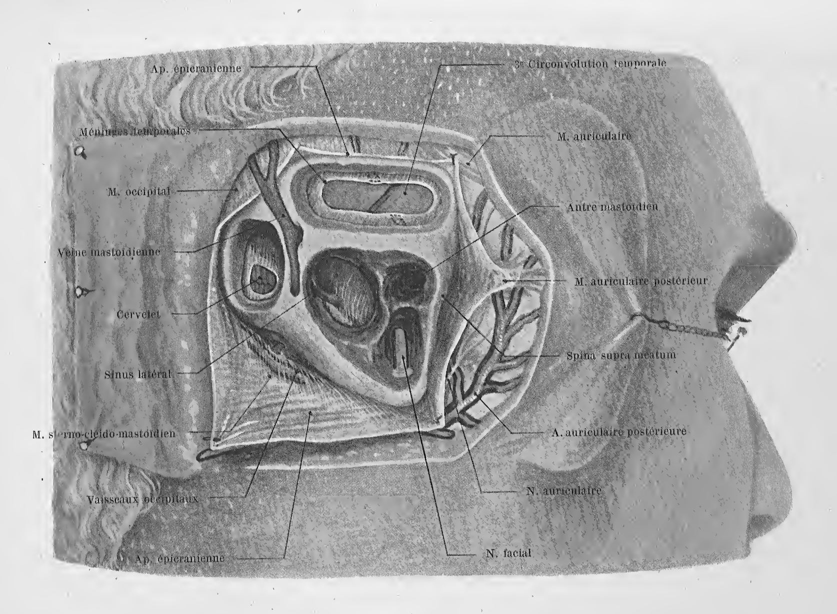


PLANCHE 5

RÉGION MASTOÏDIENNE

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

cision faite sur l'aponévrose épicranienne et la libération de cette dernière, (dont il est séparé, dans la partie supérieure de la région tout au moins, par une couche celluleuse) permet de l'examiner.

4° Dissection du côté gauche : plans profonds. — Vous devez, sur ce côté, étudier les plans sous-jacents au périoste, c'est-à-dire : 1° la *surface externe de la mastoïde;* 2° les *cavités* dont est creusée cette saillie osseuse; 3° la *dure-mère;* 4° la *portion de l'encéphale* qui répond à la région.

a. *Surface externe de la mastoïde.* — Tracez et taillez un lambeau de forme et de dimensions identiques à celui du côté droit. Puis, rabattez-le en dehors, en enlevant à la fois toutes les parties molles qui reposent sur la mastoïde (les muscles devront être désinsérés). Ceci fait, vous aurez sous les yeux la surface externe de l'apophyse mastoïde que vous ruginerez dans toute son étendue. Vous aurez le soin également de séparer, soit au scalpel, soit à la rugine, le conduit auditif cartilagineux du conduit auditif osseux, de façon à découvrir, non seulement la face externe de la mastoïde, mais encore le bord supérieur, le bord postérieur et le bord inférieur du conduit auditif osseux. Il vous est dès lors facile de reconnaître et d'étudier la *spina supra meatum*, la *zone criblée*, la *linea temporalis*, etc., etc., qui fournissent des repères précieux au chirurgien.

b. *Cavités mastoïdiennes : antre et cellules.* — La surface extérieure de la mastoïde une fois étudiée, il convient d'examiner l'*antre* et les *cellules mastoïdiennes*, qui sont creusées dans l'épaisseur de l'apophyse.

Pour obtenir une préparation bien démonstrative, procédez de la façon suivante : avec une scie à lame mince et convexe (une des deux lames du rachitome par exemple), séparez la corticale externe du reste de la mastoïde, comme si vous vouliez dédoubler l'apophyse. Pour cela, appliquez votre scie au niveau du bord postérieur de l'os et sciez d'arrière en avant en marchant parallèlement au plan latéral du crâne. Arrivé au voisinage du conduit auditif externe, arrêtez-vous, retirez la scie et faites sauter la lame osseuse, soit en la faisant basculer en dehors, soit en enlevant au ciseau les parties qui, en avant, la rattachent encore à la paroi cranienne : mettez-la de côté; vous pourrez, lorsque la préparation sera terminée, la remettre en place et reconstituer ainsi la mastoïde. La lamelle osseuse en question une fois enlevée, vous avez sous les yeux, non pas l'antre (qui est encore plus profond, 12 millimètres de profondeur environ), mais les cellules mastoïdiennes. Pour découvrir l'antre lui-même, il faut, s'armant de la gouge et du maillet, creuser une sorte de tranchée de 1 centimètre carré environ sur la portion de la mastoïde qui répond *à la moitié supérieure du bord postérieur du conduit auditif osseux :* cette portion, notez-le, est occupée par un certain nombre de cellules, lesquelles représentent le groupe cellulaire interposé entre la corticale externe de l'apophyse et la cavité antrale; et, en effet, vous trouverez l'antre immédiatement au-dessous d'elles.

Mais ce n'est pas tout : l'antre étant mis à jour, vous devez rechercher la portion mastoïdienne du facial. Pour cela, abrasez à la gouge la portion de la mastoïde, qui répond *à la moitié inférieure du bord postérieur du conduit auditif osseux.* Que votre gouge enlève peu à peu, copeau par copeau, le tissu osseux, en allant de bas en haut, du trou stylo-mastoïdien vers le canal pétro-mastoïdien, qui, vous le savez, fait communiquer l'antre avec la caisse du tympan. Vous découvrirez le nerf à une profondeur de 15 millimètres environ (notez qu'il est un peu plus profond que l'antre). Vous pourrez alors étudier ses rapports : 1° avec l'antre; 2° avec le conduit auditif osseux; 3° avec le canal pétro-mastoïdien.

c. *Méninges.* — Si la section de l'apophyse mastoïde a été bien faite, la scie au niveau de la base de l'apophyse a dû intéresser la *fosse cérébelleuse :* vous apercevez, par la brèche osseuse ainsi faite, la dure-mère et la portion descendante du *sinus latéral.* Dans le cas où cette brèche osseuse vous paraîtrait insuffisante, agrandissez-la à l'aide du ciseau et de la gouge : il importe, en effet, que le sinus latéral soit franchement découvert pour étudier avec fruit les rapports extrêmement importants qu'il affecte avec l'antre et la mastoïde.

d. *Encéphale.* — Incisez maintenant les méninges : vous avez sous les yeux le *cervelet.* En fait, le cervelet est la seule portion de la masse encéphalique qui se trouve dans les limites de notre région. Mais nous savons qu'une portion du cerveau, le *lobe temporal*, est, lui aussi, en rapport intime avec l'antre mastoïdien, plus exactement avec sa paroi supérieure. Il en résulte que la préparation de la région mastoïdienne, pour être complète, devra comprendre, non seulement la découverte du cervelet, mais encore celle de la portion postéro-inférieure du lobe temporal. Reprenez donc la rugine et, après avoir fortement récliné en haut avec un écarteur les parties molles qui délimitent le bord supérieur de la préparation, dénudez le squelette au-dessus de la *linea temporalis* sur une hauteur de quelques centimètres. Puis, avec la gouge ou le ciseau, taillez dans ce squelette une fenêtre qui, en bas, affleurera la *linea temporalis.* Vous découvrez ainsi la dure-mère et, au-dessous de la dure-mère, que vous inciserez, la portion correspondante des circonvolutions temporales,

5° Présentation de la préparation. — Voyez page 6 et planche 5.

Nota. — Si vous ne disposez pour la préparation de la région mastoïdienne que d'un seul côté, procédez ainsi :

Après avoir préparé les plans superficiels comme il est dit plus haut, sectionnez ces plans superficiels, à fond, jusqu'au squelette, en suivant les limites antérieure et supérieure de la région. Détachez du squelette le lambeau ainsi formé, soit au moyen de la rugine, soit avec le bistouri, et rabattez-le en bas et en arrière. Vous avez alors sous les yeux le plan squelettique, c'est-à-dire la face externe ou superficielle de l'apophyse mastoïde, sur laquelle vous pratiquerez les fenêtres indiquées planche 5.

Ceci fait, il vous suffira de remettre en sa place normale le lambeau constitué par les plans superficiels pour reconstituer le premier plan de la préparation.

ARTICLE II

RÉGIONS SUPERFICIELLES DE LA FACE

Nous désignons sous ce nom l'ensemble des parties molles qui recouvrent la face antérieure et les faces latérales du massif osseux de la face. Ces parties molles pré-faciales et latéro-faciales, forment cinq régions que l'élève, en anatomie topographique, devra préparer successivement :

1° Sur la ligne médiane et en allant de haut en bas, la *région nasale*, la *région labiale* et la *région mentonnière;*

2° Tout en arrière, couchée sur la branche du maxillaire inférieure, la *région massétérine;*

3° Sur les côtés, entre la région massétérine et les régions médianes, la *région génienne.*

Toutes ces régions s'arrêtent, en profondeur, au squelette de la face.

§ 1. — Région nasale.

(Planche 6)

La région nasale est une région impaire et médiane, située entre le front et la lèvre supérieure. Elle répond exactement à la saillie, de forme pyramidale, que l'on désigne sous le nom de nez.

1° Limites. — *Superficiellement*, elle a pour limites : *en haut*, une ligne transversale allant d'un sourcil à l'autre; *en bas*, une deuxième ligne transversale passant par l'extrémité postérieure de la sous-cloison; *sur les côtés*, la ligne naso-génienne. *En profondeur*, elle s'étend jusqu'aux fosses nasales exclusivement.

2° Position du sujet. — Détachez la tête du tronc et placez-la sur un billot rond, de façon que la région à disséquer regarde en avant et un peu en haut. Vous utiliserez successivement les deux côtés : le *côté gauche*, pour la dissection des plans superficiels; le *côté droit*, pour l'étude du plan squelettique.

3° Dissection du côté gauche, plans superficiels. — Les plans superficiels forment une couche très mince, renfermant les quatre plans suivants : 1° la *peau;* 2° le *tissu cellulaire sous-cutané;* 3° un certain nombre de *muscles peauciers;* 4° le *périoste.*

a. *Peau, incisions cutanées.* — Pratiquez sur le dos du nez, (fig. 7) à 1 millimètre à gauche de la ligne médiane, une incision verticale (aa'), allant de l'espace intersourcilier à la pointe du nez. Des deux extrémités de cette incision verticale menez-en deux autres, celles-ci transversales, aboutissant : l'une, la supérieure (ac'), à l'angle interne de l'œil gauche; l'autre, l'inférieure (a'b'), à l'extrémité postérieure de l'aile gauche du nez, dont elle suit le bord libre. Les trois incisions précitées délimitent, sur la moitié gauche du nez, un lambeau cutané rectangulaire qu'il faut maintenant disséquer et rabattre en dehors. Cette dissection est délicate, d'abord parce que la peau est très adhérente

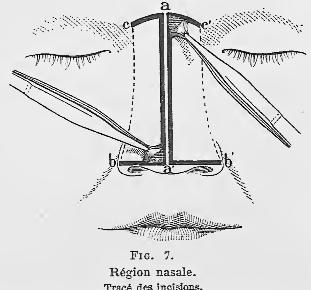


Fig. 7.
Région nasale.
Tracé des incisions.

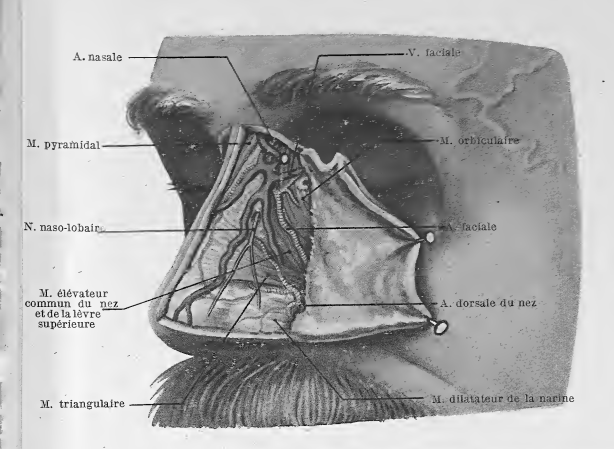
au plan sous-jacent (en particulier sur le lobule et sur l'aile du nez), puis, parce qu'il faut ménager avec soin les muscles peauciers et les vaisseaux et nerfs superficiels. Détachez donc la peau prudemment, en vous servant de la pointe des ciseaux courbes de préférence au bistouri, et en serrant de près la face profonde du derme.

b. *Tissu cellulaire sous-cutané, vaisseaux et nerfs superficiels.* — Le lambeau cutané disséqué et rabattu, vous avez sous les yeux le tissu cellulaire sous-cutané : constatez qu'il est très dense et peu chargé de graisse. Enlevez-le avec soin en préparant en même temps les vaisseaux et nerfs, très grêles pour la plupart, qui cheminent dans son épaisseur. Vous trouverez l'*artère* et la *veine nasales,* la *veine faciale* et la terminaison de l'artère de même nom (*angulaire*), enfin, le *nerf nasal externe*, dans la partie supérieure de la région; quant à l'*artère dorsale du nez*, au *nerf naso-lobaire* et aux *filets du facial*, vous les trouverez dans la partie inférieure.

c. *Muscles peauciers.* — L'ablation des tractus cellulo-graisseux sous-cutanés et la préparation des vaisseaux et nerfs superficiels ont suffi pour mettre à découvert la couche musculaire. Elle est représentée par de petits muscles, plus ou moins nettement différenciés, plus ou moins nets suivant les sujets. Vous reconnaîtrez facilement en haut, sur la partie toute supérieure des os du nez, le *pyramidal*, qui se continue avec le frontal. Vous reconnaîtrez également, sur les côtés, le *transverse du nez* et l'origine de l'*élévateur commun de l'aile du nez et de la lèvre supérieure*, séparés l'un de l'autre par la veine faciale. Vous trouverez moins aisément, à la partie inférieure de la région, le *dilatateur propre de la narine*, pour la double raison qu'il est d'ordinaire peu développé et très pâle et, par suite, plus ou moins confondu avec le tissu cellulaire sous-cutané.

d. *Périoste.* — Le périoste, que vous apercevez par places, dans l'intervalle des muscles, est très mince et, d'autre part, adhérent au plan musculaire. Vous ne sauriez l'isoler sans sacrifier les plans précédents. Laissez donc en place les vaisseaux et nerfs que vous venez de disséquer et passez au côté droit : vous y retrouverez le périoste en préparant le plan squelettique.

4° Dissection du côté droit : plan squelettique. — Taillez sur le côté droit du nez un lambeau de forme et de dimensions identiques à celui que vous avez disséqué sur le côté opposé. Et ici encore, pratiquez l'incision verticale, non pas exactement sur la ligne médiane, mais à 1 millimètre à droite de cette ligne, de telle sorte que la région du côté droit et la région du côté gauche soient séparées l'une de l'autre, sur la ligne médiane, par une bandelette de peau de 2 millimètres de largeur : la disposition de la préparation est ainsi plus élégante. Veillez, d'autre part, à ce que vos trois incisions, au lieu de n'intéresser que la peau, comme du côté opposé, aillent d'emblée jusqu'à l'os et au cartilage. Le lambeau ainsi taillé, disséquez-le et renversez-le en dehors, en bloc, avec tous ses plans constitutifs, en séparant le périoste et le périchondre du plan sous-jacent : utilisez la rugine pour séparer le périoste de l'os propre du nez et de la branche montante du maxillaire supérieur; servez-vous du scalpel pour détacher le périchondre du cartilage. Les parties molles renversées en dehors, vous avez sous les yeux : 1° sur la face profonde du lambeau, le périoste et le périchondre, laissant voir par transparence les muscles qui les recouvrent; 2° sur le nez lui-même, tous les éléments (os et cartilages) du plan squelettique, savoir : l'os propre du nez et la branche montante du maxillaire supérieur; le cartilage triangulaire, le cartilage de l'aile du nez, quelques cartilages sésamoïdes et, enfin, la membrane fibreuse qui réunit ces diverses pièces cartilagineuses entre elles d'abord, puis aux



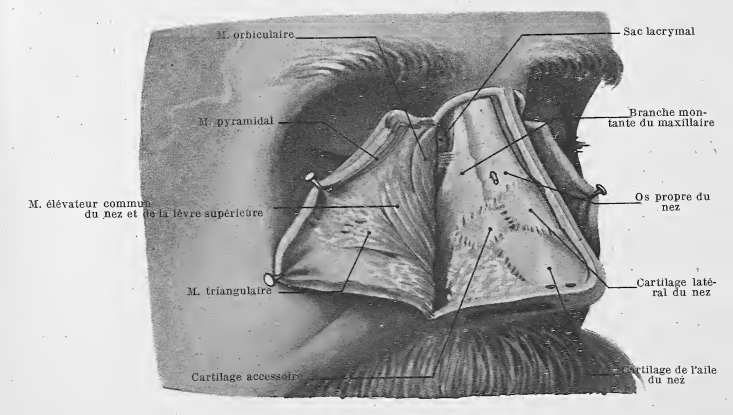


PLANCHE 6

RÉGION NASALE

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

deux os voisins. Étudiez ces différentes pièces symétriques; puis, après avoir soigneusement ruginé les os, procédez au montage de votre préparation.

5° **Présentation de la préparation.** — Voyez page 6 et planche 6.

§ 2. — Région labiale.

(Planche 7)

La région labiale, encore appelée région des lèvres, est une région impaire et médiane, formant la paroi antérieure de la cavité buccale.

1° **Limites.** — Elle est limitée *superficiellement : en haut*, par le bord postéro-inférieur de la pyramide nasale et par le sillon labio-génien; *en bas*, par le sillon mento-labial, prolongé à droite et à gauche jusqu'à la limite latérale; *sur les côtés*, par une ligne verticale passant à 10 ou 15 millimètres en dehors de la commissure des lèvres. *En profondeur*, elle s'étend, comme la région génienne, jusqu'à la cavité buccale.

2° **Position du sujet.** — Détachez la tête du tronc et placez-la sur un billot rond de façon que la région à disséquer regarde en avant et en haut. Pour faciliter dissection, tassez tout d'abord de l'ouate ou de l'étoupe entre les arcades dentaires et les lèvres, lesquelles sont ordinairement flasques et mobiles; puis, pour mieux les fixer, suturez à l'aide d'un fil l'orifice buccal. Vous disséquerez successivement les deux côtés, l'un pour les plans superficiels, l'autre pour le plan profond.

3° **Dissection du côté droit : plans superficiels.** — Votre scalpel rencontrera successivement les trois plans suivants : 1° la *peau;* 2° le *tissu cellulaire sous-cutané;* 3° la *couche musculaire.*

a. *Peau, incisions cutanées.* — Rasez tout d'abord la moustache et la mouche, après avoir constaté le mode d'implantation des poils. Puis faites les trois incisions suivantes (fig. 8) : 1° en haut, une incision transversale (ca), partant de la ligne médiane et suivant exactement la limite supérieure de la région; 2° en bas, une deuxième incision transversale (c'b), passant par la limite inférieure de la région et aboutissant, comme la précédente, à la limite latérale; 3° en dedans, une incision verticale (cc') suivant la ligne médiane et allant du bord supérieur de la région à son bord inférieur; 4° tout autour de l'orifice buccal, une incision courbe, répondant à la moitié droite de cet orifice et suivant, sur les

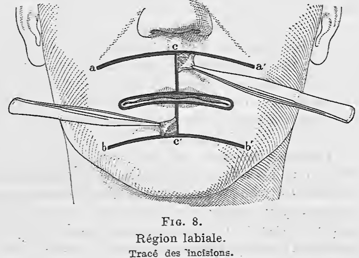


Fig. 8.
Région labiale.
Tracé des incisions.

deux lèvres et sur la commissure, la ligne suivant laquelle se fait la continuité réciproque de la peau et de la muqueuse. Ces quatre incisions, avec la limite latérale de la région, délimitent, sur le côté droit de la région, un lambeau cutané de forme quadrilatère, dont le pédicule est en dehors. Disséquez-le et rabattez-le en dehors sur la région génienne. Cette dissection présente les mêmes difficultés qu'à la région nasale et nécessite les mêmes précautions.

b. *Tissu cellulaire sous-cutané, vaisseaux et nerfs superficiels.* — Le lambeau cutané une fois disséqué et récliné, vous avez sous les yeux le tissu cellulaire sous-cutané : il n'existe, à vrai dire, que sur les parties latérales de la région; il fait à peu près complètement défaut sur la partie voisine de la commissure, le derme sur ce dernier point adhérant intimement au muscle sous-jacent. Vous enlèverez avec le plus grand soin toute cette nappe cellulo-graisseuse et, ce faisant, vous dégagerez les veines et les quelques filets nerveux (tous très grêles) qui cheminent dans son épaisseur. Vous aurez alors sous les yeux la couche musculaire.

c. *Couche musculaire.* — Cette couche est presque uniquement constituée par l'orbiculaire des lèvres.

Reconnaissez tout d'abord ce muscle (*muscle principal*) à sa situation superficielle et à la direction demi-circulaire de ses faisceaux.

Reconnaissez ensuite un certain nombre d'autres muscles (*muscles accessoires*) qui, partis des autres régions de la face, abordent l'orbiculaire par sa périphérie et mêlent plus ou moins leurs fibres aux siennes, savoir : 1° en haut, et un peu en dehors de la ligne médiane, le *myrtiforme*, qui descend de la base du nez; notez qu'il est relativement profond, qu'il est presque entièrement recouvert par l'orbiculaire et que vous ne pourrez bien le voir qu'en soulevant et réclinant le bord supérieur de ce dernier; 2° en bas, le *triangulaire des lèvres* et le *carré du menton*, qui remontent de la région mentonnière; 3° sur le côté, les *élévateurs de la lèvre supérieure*, le *canin*, les deux *zygomatiques*, le *risorius* et le *buccinateur*, qui proviennent de la région génienne. Arrêtons-nous là pour ce côté et passons à l'autre.

4° Dissection du côté gauche : plans profonds. — Sur le côté gauche de la région, tracez tout d'abord les deux incisions transversales et l'incision courbe péribuccale exactement comme sur le côté droit, avec cette différence cependant que, pour les deux premières incisions, le scalpel, au lieu de se limiter à la peau, intéressera aussi le muscle orbiculaire. Puis sectionnez sur la ligne médiane le demi-orbiculaire supérieur et le demi-orbiculaire inférieur jusqu'à la muqueuse. Ceci fait, disséquez et rabattez en dehors le lambeau que vous venez de délimiter en portant le scalpel, non plus au-dessous de la peau comme tout à l'heure, mais au-dessous du muscle : cette dissection est assez facile, car le muscle orbiculaire est séparé de la muqueuse par une couche de tissu cellulaire lâche.

Cet épais lambeau une fois récliné, vous apercevez : 1° la muqueuse buccale, allant d'un maxillaire à l'autre et portant sur sa face externe de petits amas glandulaires, les *glandes labiales;* constatez qu'elles sont plus abondantes sur la lèvre supérieure que sur la lèvre inférieure; 2° sur la face externe de la muqueuse, au milieu des glandes labiales, les deux *artères coronaires supérieure* et *inférieure*, cheminant de dehors en dedans, chacune parallèlement au bord libre de la lèvre correspondante.

La muqueuse une fois étudiée sur sa face externe, renversez en dehors les deux lèvres et examinez sa face interne : voyez notamment la manière dont elle

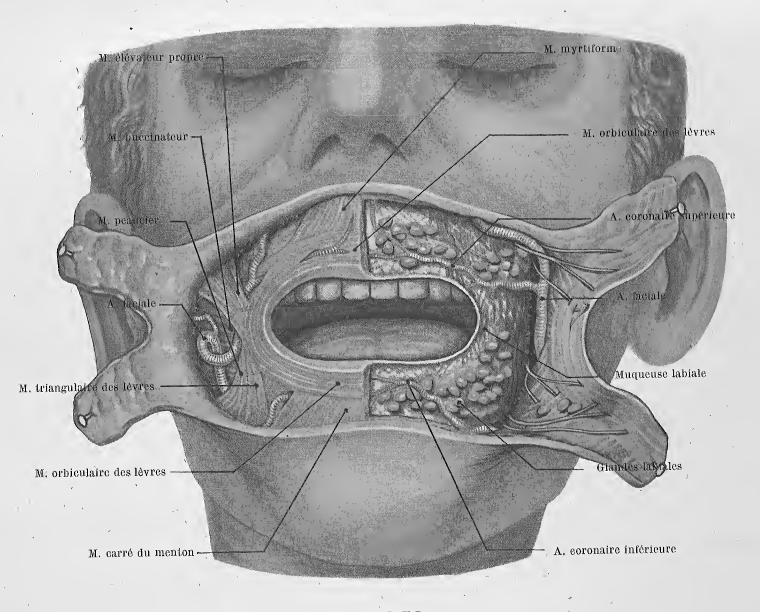


PLANCHE 7

RÉGION LABIALE

Gaston DOIN, Éditeur

S. DUPRET, Dessinateur

passe les gencives et les divers replis qu'elle forme à ce niveau (*frein de la lèvre supérieure*).

5° Présentation de la préparation. — Voyez page 6 et planche 7.

§ 3. — Région mentonnière.

(Planche 8)

La région mentonnière est une région impaire et médiane située au-dessous de la région labiale. Elle correspond à la saillie mentonnière du maxillaire inférieur.

1° Limites. — Ses *limites superficielles* sont : *en haut*, le sillon mento-labial; *en bas*, le bord inférieur du maxillaire; *sur les côtés*, une ligne verticale menée par l'extrémité externe du sillon labio-génien. *En profondeur*, la région s'étend jusqu'au squelette.

2° Position du sujet. — Détachez la tête du tronc et, comme pour la région précédente, placez-la sur un billot rond, de façon que le menton regarde en avant et un peu en haut. Encore ici, on utilise les deux côtés : le côté droit pour les plans superficiels; le côté gauche, pour le périoste et le plan osseux.

3° Dissection du côté droit, plans superficiels. — Vous étudierez, sur ce côté : 1° la *peau;* 2° la *couche musculo-graisseuse.*

a. *Peau, incisions cutanées.* — Pratiquez sur la peau de la région, après l'avoir soigneusement rasée, les trois incisions suivantes (fig. 9) : 1° une incision verticale (ab), menée par l'extrémité externe du sillon labio-génien du côté droit et descendant jusqu'au bord inférieur du maxillaire; 2° une incision verticale et médiane (cc′), partant du bord supérieur de la région et s'arrêtant, comme la précédente, au bord inférieur du maxillaire; 3° une troisième incision (ac) celle-ci transversale, réunissant les extrémités supérieures des deux incisions précédentes. Vous délimitez ainsi, à droite de la ligne médiane, un lambeau quadrangulaire, dont le pédicule répond au côté inférieur de la région. Disséquez-le et rabattez-le en bas, sur le cou. Cette dissection est rendue assez difficile par l'adhérence de la peau au plan musculaire sous-jacent : il faudra donc, ici encore, que le scalpel ou la pointe des ciseaux procède lentement et serre de près la face profonde du derme.

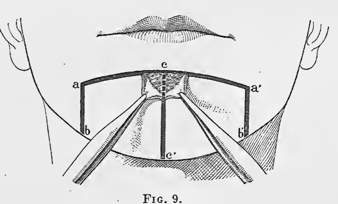


Fig. 9.
Région mentonnière.
Tracé des incisions.

b. *Couche musculo-graisseuse.* — Le lambeau cutané ainsi disséqué et récliné, vous avez sous les yeux le plan musculaire, constitué, ici comme dans la région labiale, par des muscles peauciers. Pour en reconnaître les divers éléments, débarrassez-le du tissu cellulo-adipeux qui le recouvre par places et où cheminent quelques

petits vaisseaux et quelques filets nerveux provenant du facial (faites votre possible pour les conserver). Vous distinguerez alors : 1° en dehors, le *triangulaire du menton*, dont le sommet s'élève vers la commissure des lèvres; 2° en dedans, le *muscle de la houppe du menton*, de forme conoïde; 3° entre les deux, le *carré du menton*, dont les faisceaux suivent un trajet oblique en haut et en dedans. Ces muscles une fois bien isolés et bien étudiés, passez au côté gauche de la région.

4° **Dissection du côté gauche : plan squelettique.** — Ce plan comprend le périoste et l'os, avec l'origine des vaisseaux et nerfs mentonniers. Incisez et disséquez la peau exactement comme du côté opposé. Débarrassez les muscles de leur tissu cellulo-graisseux, puis sectionnez-les en travers et à leur partie moyenne. Relevez en haut les bouts supérieurs de ces trois muscles et, après avoir nettoyé leur face profonde, fixez-les avec des épingles sur la lèvre inférieure; rabattez de même en bas les bouts inférieurs. Les muscles ainsi écartés, vous avez sous les yeux une mince couche cellulo-graisseuse dans laquelle cheminent : 1° de grêles rameaux du nerf facial qui vont se distribuer aux muscles; 2° sortant du trou mentonnier, les vaisseaux et nerfs de même nom : disséquez-les et épinglez-les sur les muscles, les uns en haut, les autres en bas. Ceci fait, le périoste apparaît recouvrant la branche horizontale du maxillaire inférieur. Constatez que, au niveau de la limite supérieure de la région, il donne insertion à la muqueuse labiale. Étudiez également le trou mentonnier et fixez-vous bien sur sa situation (au-dessous de l'espace qui sépare la première de la deuxième petite molaire, à mi-distance environ du bord inférieur de la mâchoire et du bord alvéolaire).

5° **Présentation de la préparation.** — La préparation comporte, ici encore, deux dissections, l'une pour les plans superficiels, l'autre pour le plan squelettique. Le mode de présentation vous est indiqué par la planche 8.

§ 4. – Région massétérine.

(Planche 9)

La région massétérine occupe la partie postérieure et latérale de la face. Elle répond assez exactement au muscle masséter.

1° **Limites.** — Ses *limites superficielles* sont : *en haut*, l'arcade zygomatique; *en bas*, le bord inférieur du maxillaire; *en arrière*, le bord postérieur de la branche du même os; *en avant*, le bord antérieur du masséter. *En profondeur*, la région s'étend jusqu'à la branche du maxillaire inclusivement.

2° **Position du sujet.** — Détachez la tête du tronc et placez-la sur un billot rond, de façon que la région que vous voulez préparer regarde en avant et un peu en haut. Vous pouvez, sur un seul côté (côté gauche ou côté droit), préparer tous les plans constitutifs de la région. Nous choisirons la région du côté droit.

3° **Dissection des différents plans.** — La région massétérine comprend les six plans suivants : 1° la *peau ;* 2° le *tissu cellulaire sous-cutané ;* 3° l'*aponévrose massétérine ;* 4° le muscle *masséter ;* 5° le *périoste ;* 6° le *squelette.*

a. *Peau, incisions cutanées.* — Sur la peau, préalablement rasée, pratiquez trois incisions (fig. 10) : deux incisions transversales (aa′ et bb′), répondant aux

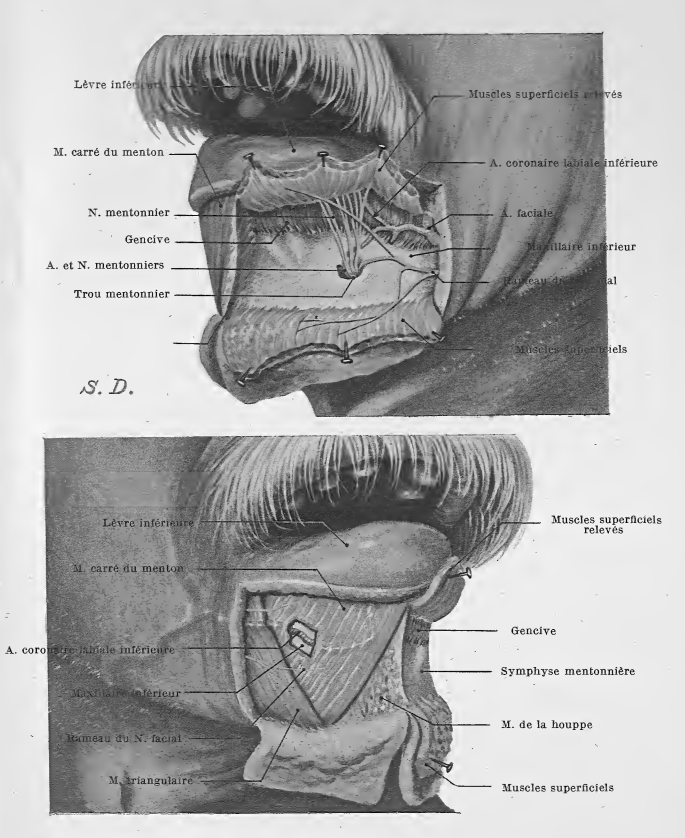


PLANCHE 8

RÉGION MENTONNIÈRE

limites supérieure et inférieure de la région; une incision verticale ou, plutôt, légèrement oblique en bas et en arrière (a′ b′), répondant à la limite antérieure de la région, autrement dit, au bord antérieur du masséter. Ces trois incisions délimitent un lambeau rectangulaire à pédicule postérieur. Disséquez-le et rabattez-le en arrière, en prenant les mêmes précautions que pour les autres régions de la face.

b. *Tissu cellulaire sous-cutané, vaisseaux et nerfs superficiels.* — Le lambeau cutané érigné en arrière, vous avez sous les yeux le tissu cellulaire sous-cutané, affectant une disposition lamelleuse, parfois très dense, plus ou moins surchargé de graisse. Enlevez-le, en ménageant avec le plus grand soin les formations diverses qui se trouvent dans son épaisseur, savoir :

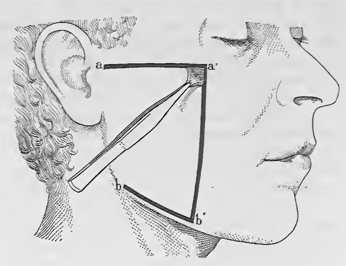


Fig. 10.
Région massétérine.
Tracé des incisions.

1° Tout en haut (à 1 centimètre environ au-dessous du zygoma), l'*artère transversale de la face,* allant jusqu'au bord antérieur du masséter et passant ensuite dans la région génienne;

2° Un peu plus bas (à 2 centimètres au-dessous du zygoma), le *canal de Sténon*, qui, lui aussi, passe dans la région génienne;

3° En arrière et au-dessous du canal de Sténon, le *prolongement antérieur de la parotide;*

4° Les *branches du facial;* elles suivent, pour la plupart, une direction transversale; cherchez-les, tout d'abord, au niveau du bord postérieur de la région, sous le prolongement de la parotide, et puis, suivez-les d'arrière en avant dans leurs nombreuses ramifications, jusqu'au bord antérieur du masséter;

5° A la partie inféro-interne de la région, les fibres du *risorius* et du *peaucier;*

6° Sur le bord inférieur du maxillaire, immédiatement en avant du masséter, l'*artère* et la *veine faciales;* mettez-les à découvert et préparez, quand elle existe (elle est quelquefois très volumineuse), la branche massétérine inférieure, que l'artère faciale, à ce niveau, jette sur le masséter.

Tout en isolant ces formations sous-cutanées, laissez-les autant que possible adhérentes à l'aponévrose sous-jacente.

c. *Aponévrose massétérine.* — L'aponévrose massétérine se trouve préparée par le seul fait que vous avez débarrassé sa face externe du tissu cellulaire sous-cutané. Reconnaissez-la et étudiez ses insertions : puis incisez-la au niveau des trois bords supérieur, antérieur et inférieur de la région et, la saisissant alors à l'aide de pinces par son bord antérieur, renversez-la en arrière (en la séparant du muscle) avec, sur sa face externe, toutes les formations signalées dans le paragraphe précédent. Laissez en place l'artère et la veine faciales, ainsi que l'artère massétérine inférieure qui est sous-aponévrotique.

d. *Masséter.* — Le rabattement en arrière de l'aponévrose massétérine met à nu le muscle masséter. Étudiez-le : fixez-vous notamment sur ses insertions, la direction de ses fibres, sa constitution anatomique. Puis sectionnez-le transversalement à

l'union de son tiers supérieur avec ses deux tiers inférieurs, et réclinez ses deux segments : le supérieur en haut, sur la région temporale (vous l'y fixerez avec des épingles); l'inférieur, en bas, sur la partie correspondante du cou. Vous serez obligés, pour mobiliser ainsi les deux tronçons musculaires, de détruire les insertions qu'ils prennent l'un et l'autre (l'inférieur surtout) sur la branche du maxillaire. En relevant le segment supérieur du masséter, vous dégagerez l'échancrure sigmoïde et l'aponévrose qui la tapisse, et vous verrez sortir de cette échancrure, mélangé à une quantité plus ou moins considérable de graisse, un paquet vasculo-nerveux, l'*artère massétérine,* les *veines massétérines* et le *nerf massétérin,* qui, tous, arrivent à la face profonde du muscle et se perdent dans son épaisseur. Disséquez-les avec soin et disposez-les au mieux sur la face profonde des deux tronçons musculaires.

e. *Plan sous-musculaire.* — Le muscle masséter incisé et érigné, vous avez sous les yeux le dernier plan de la région. Il est constitué : 1° en avant, par la portion réfléchie de l'aponévrose massétérine, allant s'insérer sur le bord antérieur de la branche du maxillaire; constatez qu'elle est placée en arrière du masséter, qu'elle est mince et transparente, laissant voir, grâce à cette transparence, la boule graisseuse de Bichat placée au-dessous d'elle; 2° en arrière, par la branche du maxillaire, revêtue de son périoste.

Vous ne pouvez songer ici à relever le périoste en un lambeau continu, à cause surtout des insertions musculaires : enlevez-le donc avec la rugine, de façon à bien dégager la surface osseuse. Vous pouvez alors étudier la branche du maxillaire, avec, à son extrémité supérieure : 1° l'*apophyse coronoïde*, sur laquelle s'insère le tendon du temporal : pour mieux la voir, abaissez le maxillaire comme pour ouvrir la bouche, ce mouvement ayant pour effet de dégager l'apophyse de l'arcade zygomatique qui la recouvre en partie; 2° en arrière de cette apophyse, l'*échancrure sigmoïde*, livrant passage au paquet vasculo-nerveux massétérin signalé ci-dessus; 3° en arrière de l'échancrure, l'*articulation temporo-maxillaire.*

L'articulation temporo-maxillaire nous présente ici, dans l'angle supéro-externe de la région, la portion externe de la capsule articulaire renforcée par le ligament latéral externe. Étudiez cette capsule et reconnaissez ses insertions. Puis, fendez-la au moyen d'une incision longitudinale légèrement oblique en bas et en arrière et érignez les deux lèvres de l'incision. A travers cette fenêtre, vous apercevrez le condyle du maxillaire, le ménisque articulaire et les deux synoviales sus-et sous-méniscales.

Nota. — Si vous avez à votre disposition la tête entière et si vous voulez utiliser les deux côtés, divisez la tête en deux par une section médiane. Chaque moitié de tête reposant à plat sur sa surface de coupe, disséquez sur un côté, le côté droit, par exemple : 1° la peau; 2° les vaisseaux et nerfs superficiels avec le prolongement antérieur de la parotide et le canal de Sténon; 3° l'aponévrose massétérine; 4° la face externe du masséter. Arrêtez-vous là. Prenant alors la région du côté gauche, disséquez en un seul lambeau (que vous rabattrez en arrière) les trois plans qui recouvrent le masséter. Puis sectionnez ce muscle, comme il a été dit plus haut, et préparez le plan squelettique.

4° Présentation de la préparation. — Voyez page 6 et planche 9.

§ 5. — Région génienne.

(Planche 10)

La région génienne (du mot latin *gena,* joue) est une région paire et symétrique occupant les parties latérales de la face.

1° Limites. — *Superficiellement,* elle a pour limites : *en haut,* le rebord inférieur de l'orbite; *en bas,* le bord inférieur du maxillaire inférieur; *en dehors,* le bord anté-

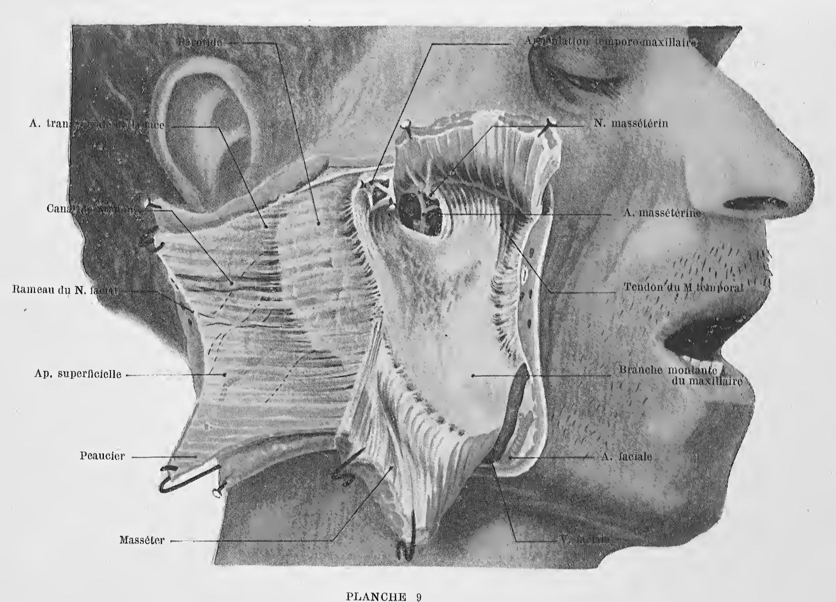


PLANCHE 9

RÉGION MASSÉTÉRINE

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

rieur du muscle masséter; 4° *en dedans*, et en allant de haut en bas, tout d'abord le sillon naso-génien, puis le sillon labio-génien, enfin, une ligne verticale qui, partant de l'extrémité externe de ce sillon, aboutirait au bord inférieur du maxillaire. *En profondeur*, elle s'étend jusqu'au squelette de la face et à la muqueuse buccale inclusivement.

2° Position du sujet. — Séparez la tête du tronc et placez-la sur un billot rond, de façon à ce que la région génienne regarde en avant et un peu en haut. Ici, comme pour la région nasale, prenez les deux côtés : sur l'un, le côté gauche, par exemple, vous préparerez les plans superficiels; sur l'autre, le côté droit, vous étudierez le plan squelettique et la muqueuse.

3° Dissection du côté gauche : plans superficiels. — Nous comprendrons sous ce titre : 1° la *peau;* 2° le *tissu cellulaire sous-cutané;* 3° la *couche musculaire.*

a. *Peau, incisions cutanées.* — Pour faciliter votre dissection, il est nécessaire de donner à la joue, naturellement flasque et mobile sur le cadavre, une certaine tension. Pour cela, introduisez dans le vestibule de la bouche, entre la face endobuccale de la joue et les arcades dentaires, un paquet d'ouate ou d'étoupe suffisamment épais pour faire bomber la joue. Cette précaution prise, rasez la peau et, à l'aide du scalpel, pratiquez trois incisions (fig. 11) correspondant exactement : la première (aa'), à la limite supérieure de la région; la seconde (bb'), à la limite inférieure; la troisième (ab), à la limite antérieure. Vous délimitez ainsi un lambeau rectangulaire à pédicule postérieur, que vous allez disséquer de dedans en dehors, en le rabattant en arrière sur la région massétérine.

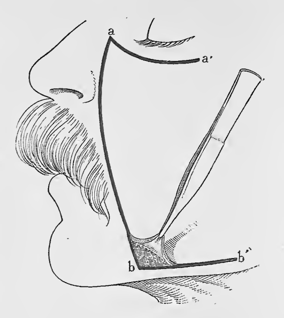


Fig. 11.
Région génienne.
Tracé des incisions.

b. *Tissu cellulaire sous-cutané.* — Le lambeau cutané récliné en arrière, vous avez sous les yeux le tissu cellulaire sous-cutané : constatez qu'il est très riche en graisse, que cette graisse s'insinue entre les muscles et forme, notamment à la partie postérieure de la région, entre le masséter et le buccinateur, une masse plus ou moins volumineuse, qui n'est autre que la *boule graisseuse de Bichat.* Enlevez soigneusement toute cette graisse, en ménageant à la fois les faisceaux musculaires, les artères, les veines et les nerfs.

c. *Couche musculaire, vaisseaux et nerfs.* — Par le seul fait de l'ablation du tissu cellulaire sous-cutané, vous avez préparé la couche musculaire avec ses vaisseaux et ses nerfs. Étudiez-la et constatez tout d'abord que les muscles (tous muscles peauciers) se disposent sur deux plans, l'un superficiel, l'autre profond.

α) Le *plan musculaire superficiel* comprend des muscles fort nombreux. Reconnaissez successivement, en allant de dedans en dehors et de haut en bas : 1° tout en haut, la portion tout inférieure de l'*orbiculaire des paupières;* 2° immédiatement en dehors du nez, l'*élévateur commun de l'aile du nez et de la lèvre supérieure* et l'*élévateur*

propre de la lèvre supérieure; 3° un peu plus en dehors, le *canin*, le *petit zygomatique* (il faisait défaut sur le sujet représenté planche 10) et le *grand zygomatique*; 4° au-dessous de ces derniers, le *risorius* et le *peaucier du cou.*

β) Le *plan musculaire profond*, que l'on aperçoit très nettement entre le grand zygomatique et le peaucier, est formé par le *muscle buccinateur*, que recouvre extérieurement une aponévrose qui lui est propre, l'aponévrose buccinatrice. Incisez l'aponévrose à sa partie moyenne et disséquez-la, soit en la rabattant en haut et en bas, soit en la sacrifiant. Au-dessous d'elle, vous rencontrez le *canal de Sténon*, cheminant d'arrière en avant sur la partie postérieure du muscle, qu'il perfore bientôt, pour venir s'ouvrir dans la cavité buccale : isolez-le avec soin. Vous rencontrerez aussi, couchés sur la face externe du buccinateur, un rameau du nerf buccal et une traînée de petites glandes salivaires, les *glandes molaires* (ne les confondez pas avec des pelotons adipeux), lesquelles viennent s'ouvrir, chacune par un canal excréteur spécial, à la surface interne de la muqueuse buccale. Étudiez maintenant le muscle lui-même (ses insertions, la direction de ses faisceaux) et puis, passez aux vaisseaux et aux nerfs.

γ) Les *vaisseaux* et *nerfs* de la région génienne cheminent, pour la plupart, entre les deux plans musculaires.

Les principaux sont : 1° l'*artère* et la *veine faciales;* cherchez-les dans l'angle inférieur et postérieur de la région, puis suivez-les dans leur trajet oblique en haut et en avant (l'artère, sinueuse, en avant; la veine, rectiligne, en arrière), jusqu'à l'angle supérieur et antérieur; 2° l'*artère transversale de la face;* trouvez-la à la partie postéro-supérieure de la région un peu au-dessus du canal de Sténon; 3° les *filets du facial;* vous les voyez à la partie postérieure et moyenne de la région au voisinage du canal de Sténon; de là, suivez-les d'arrière en avant jusqu'aux muscles auxquels ils se distribuent.

En plus des vaisseaux et nerfs précités, tâchez de reconnaître et d'isoler quelques vaisseaux et nerfs moins importants, savoir : 1° les branches artérielles fournies à la région par la *lacrymale*, la *sous-orbitaire*, l'*alvéolaire*, la *buccale;* 2° les rameaux nerveux provenant des nerfs *buccal*, *lacrymal*, *sous-orbitaire*, qui tiennent sous leur dépendance la sensibilité de la région.

4° Dissection du côté droit : plans profonds. — Passant maintenant au côté droit de la tête, pratiquez sur ce côté les mêmes incisions que sur le côté gauche : toutefois, au lieu de n'inciser que la peau, allez d'emblée jusqu'au squelette, sauf en avant où, dans l'espace compris entre les deux maxillaires, votre scalpel s'arrêtera à la face externe de la muqueuse. Ceci fait, détachez votre lambeau des plans sous-jacents (os et muqueuse buccale) en le rabattant en dehors : il comprend tous les plans superficiels, c'est-à-dire la peau, le tissu cellulaire sous-cutané et la couche musculaire (y compris le buccinateur, qu'il faudra désinsérer le long de son bord supérieur et de son bord inférieur). Le lambeau récliné, vous avez sous les yeux le plan squelettique et le plan formé par la muqueuse buccale.

a. *Plan squelettique.* — Le squelette, qui n'occupe que la partie supérieure et la partie inférieure de la région, est constitué : 1° en haut, par la face externe du malaire et la partie antéro-externe du maxillaire supérieur; 2° en bas, par la face externe du corps du maxillaire inférieur. Tout ce plan squelettique est recouvert par le périoste : enlevez-le partout, à l'aide de la rugine, et étudiez alors les différentes pièces osseuses. Reconnaissez, notamment, à la partie supérieure de la région, les deux trous *malaire* et *sous-orbitaire*, chacun avec le paquet vasculo-nerveux auquel il livre passage :

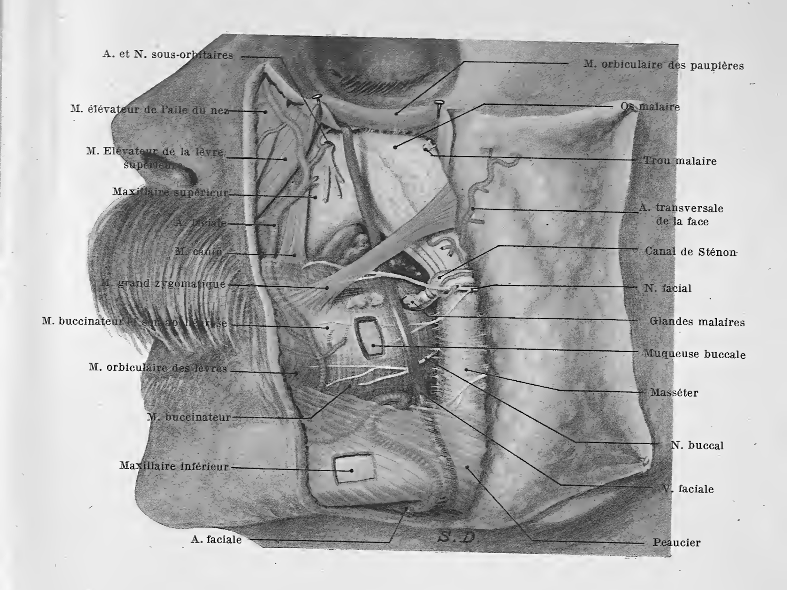


PLANCHE 10

RÉGION GÉNIENNE

vous ferez bien, en sectionnant ces paquets vasculo-nerveux, de ne les sectionner qu'à quelques millimètres au-dessous du trou; le trou osseux apparaîtra ainsi avec les vaisseaux et nerfs qui en sortent.

b. *Muqueuse buccale.* — La muqueuse occupe la partie moyenne de la région, autrement dit l'espace compris entre les deux maxillaires. Conservez les glandes buccales qui sont appliquées sur elle et qui la séparent du buccinateur. Conservez aussi la portion du canal de Sténon qui chemine sur sa face externe. Après avoir étudié la face externe ou exo-buccale de la muqueuse génienne, retournez la préparation et examinez sa face interne ou endo-buccale, cherchez tout d'abord l'orifice du canal de Sténon (un peu en avant du collet de la deuxième grosse molaire supérieure); puis explorez les deux culs-de-sac gingivaux supérieur et inférieur.

Nota. — Si, au lieu de disposer, pour la préparation de la région, des deux côtés, vous n'en avez qu'un seul (voyez planche 10), préparez les plans superficiels, comme cela a été dit plus haut. Puis réclinez fortement en haut l'élévateur de la lèvre supérieure après avoir, si c'est nécessaire, sectionné le petit zygomatique; vous avez sous les yeux la face externe du maxillaire supérieur avec les vaisseaux et nerfs sous-orbitaires : dégagez-les. Ceci fait, pratiquez sur le muscle buccinateur une petite fenêtre pour découvrir la muqueuse génienne. Pratiquez de même une deuxième fenêtre sur le risorius de Santorini, au milieu de la branche horizontale du maxillaire inférieur. Vous avez ainsi sous les yeux le squelette de la région.

5° Présentation de la préparation. — Voyez page 6 et planche 10.

ARTICLE III

RÉGIONS PROFONDES DE LA FACE

Sous ce titre de régions profondes de la face, nous comprendrons les régions faciales qui, contrairement aux régions superficielles précédemment étudiées, ne sont pas immédiatement recouvertes par les téguments. Ce sont :

1° Sur le côté interne de la région massétérine, la *région zygomatique;*

2° Sur le côté interne de cette région zygomatique et lui faisant suite pour ainsi dire, la *région ptérygo-maxillaire*, qui occupe la fosse de même nom;

3° Tout autour de la cavité buccale, la *région palatine*, la *région sublinguale* et la *région tonsillaire;*

4° Enfin, en arrière de la bouche, la *région pharyngienne*, région qui a exactement la même hauteur que le pharynx lui-même.

§ 1. – Région zygomatique.

(Planches 11 et 12)

La région zygomatique est une région paire et symétrique, profondément située dans les parties latérales de la face, immédiatement en dedans de la région massétérine.

1° Limites. — Elle a pour limites : *en avant*, l'arcade zygomatique et la portion de la grande aile du sphénoïde qui se trouve située en dehors de l'implantation de

l'apophyse ptérygoïde; *en bas*, un plan horizontal passant au-dessous de la branche du maxillaire inférieur; *en dehors*, la face interne de cette même branche du maxillaire, qui la sépare de la région massétérine; *en dedans*, l'apophyse ptérygoïde et le pharynx; *en arrière*, la parotide; *en avant*, la tubérosité du maxillaire supérieur. Les six parois de la région constituent ce qu'on apppelle la *loge zygomatique.*

2° Choix et position du sujet. — La dissection de la région zygomatique est difficile, non seulement à cause de sa profondeur et des nombreux vaisseaux et nerfs qui s'y trouvent contenus, mais aussi et surtout à cause de la grande quantité de graisse qui entoure ces différents organes et au milieu de laquelle il faut les chercher. Choisissez donc un sujet *aussi maigre que possible.* Détachez la tête du tronc et, comme pour la région temporale, divisez-la en deux moitiés par une coupe sagittale. Il conviendra en effet d'utiliser successivement les deux côtés : le côté droit pour la préparation de la loge zygomatique avec son contenu; le côté gauche, pour la préparation de cette même loge sans son contenu.

3° Dissection du côté droit : la loge zygomatique avec son contenu. — La région zygomatique doit être attaquée par son côté externe. Ce côté externe étant recouvert par la région massétérine, il faut de toute nécessité, pour le mettre à découvert, enlever ou érigner les différents plans de cette dernière région. Notre dissection comprendra donc deux temps : 1° un *premier temps*, dans lequel nous mettrons à découvert la face externe de la région zygomatique; 2° un *deuxième temps*, dans lequel nous préparerons le contenu de cette région.

A) PREMIER TEMPS : MISE A JOUR DE LA RÉGION ZYGOMATIQUE. — Les différentes formations qui constituent la région massétérine peuvent être enlevées en trois couches : 1° les plans superficiels; 2° le muscle masséter et l'arc zygo-malaire, sur lequel il s'insère en haut; 3° la branche du maxillaire inférieur.

a. *Dissection et rabattement des plans superficiels, incisions cutanées.* — Après avoir rasé les cheveux et la barbe qui s'implantent sur la région, pratiquez sur les téguments trois incisions (fig. 12), intéressant à la fois la peau, le tissu cellulaire sous-cutané et l'aponévrose : 1° une incision transversale (aa'), parallèle à l'arcade zygomatique, mais passant à 2 centimètres au-dessus d'elle; elle partira de l'insertion du pavillon de l'oreille pour se terminer à l'apophyse orbitaire externe; 2° une deuxième incision transversale (bb'), parallèle au bord inférieur du maxillaire, menée d'un peu au-dessus de l'angle de la mâchoire jusqu'à un point situé à 2 centimètres en avant du masséter; 3° une incision verticale (cc') réunissant les milieux des deux incisions précédentes. Vous délimitez ainsi deux lambeaux rectangulaires; le bord postérieur non incisé du premier répond à la région parotidienne; le bord antérieur du deuxième répond à la région génienne.

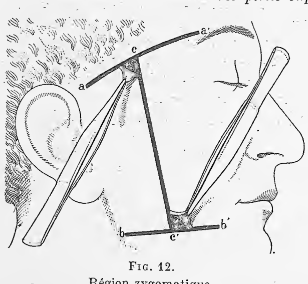


FIG. 12.
Région zygomatique.
Tracé des incisions.

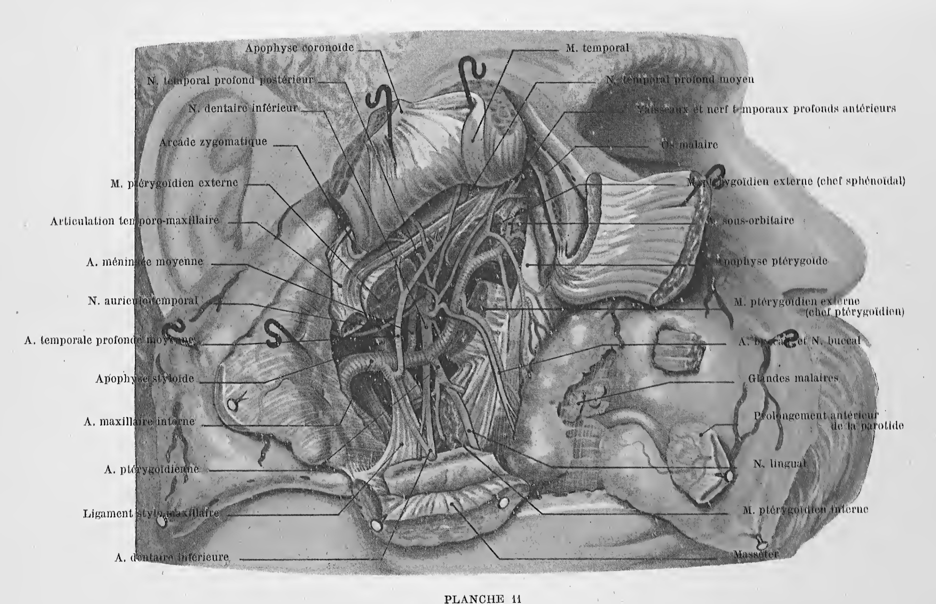


PLANCHE 11

RÉGION DE LA FOSSE ZYGOMATIQUE

Contenu de la loge zygomatique

GASTON DOIN, ÉDITEUR S. DUPRET, DESSINATEUR

Disséquez ces lambeaux en conduisant le scalpel le long de la face externe du masséter et rabattez-les respectivement en avant et en arrière. Ils comprendront, on le voit, les trois premiers plans de la région massétérine.

b. *Dissection et rabattement du masséter et de l'arc zygo-malaire.* — Vous avez alors sous les yeux, en allant de bas en haut, le masséter, l'arc zygo-malaire et l'aponévrose temporale. Divisez cette dernière transversalement, au ras de la limite supérieure de la région. Puis, des deux extrémités de cette incision aponévrotique, faites descendre sur l'arc zygo-malaire deux incisions verticales, intéressant seulement le périoste et venant aboutir : l'antérieure, au bord antérieur du masséter, la postérieure, au bord postérieur de ce même muscle. Prenez maintenant la petite scie à main de Larrey et, au niveau même des incisions périostiques, sciez dans toute son épaisseur l'arc zygo-malaire. Agissez prudemment en arrière, si vous ne voulez pas vous exposer à couper le nerf massétérin. L'arc osseux étant ainsi isolé, soulevez son extrémité antérieure et faites-la basculer en arrière, en détachant au scalpel les fibres du temporal qui prennent insertion sur elle et en détruisant également (sauf au voisinage de l'angle) les attaches du masséter à la branche du maxillaire. Dans cet écartement de l'arc zygo-malaire et du masséter, portez votre attention sur les vaisseaux et nerf massétérins qui passent par l'échancrure sigmoïde pour aborder la face profonde du muscle : reconnaissez-les au travers de la lame fibreuse qui les recouvre, isolez-les et nettoyez-les jusqu'à leur terminaison dans le masséter, tout en évitant de les sectionner avec le scalpel ou de les rompre en faisant basculer trop brusquement l'arc osseux.

c. *Destruction partielle de la branche du maxillaire.* — Vous avez alors sous les yeux la branche du maxillaire et, en avant d'elle, la boule graisseuse de Bichat et la partie postérieure du muscle buccinateur. Ces trois formations vous cachent encore la région zygomatique : il faut les enlever, opération difficile demandant beaucoup de soin et de prudence.

Cherchez tout d'abord, sur le buccinateur, le nerf buccal (il est assez grêle) et, après l'avoir trouvé, disséquez-le de bas en haut : séparez-le d'abord de la boule graisseuse de Bichat qui le recouvre, et enlevez cette boule graisseuse; puis, avec la sonde cannelée, dégagez-le de la face profonde de l'apophyse coronoïde et du tendon du temporal, sous lequel il s'engage et auquel il est plus ou moins fixé. Le nerf ainsi mis à l'abri, vous pouvez pratiquer la section de la coronoïde. Faites cette section au niveau de la base (obliquement en bas et en avant, comme l'indique la planche 11) avec la cisaille de Liston ou avec une pince coupante; puis relevez en haut la coronoïde et la portion attenante du muscle temporal. Vous découvrez ainsi la portion supérieure de la région zygomatique.

Coupez maintenant le muscle masséter transversalement, à mi-hauteur de la branche montante du maxillaire, ou même un peu plus bas; puis, avec la rugine, décollez ce muscle du maxillaire, en remontant vers ses insertions supérieures; achevez de nettoyer la face externe de l'os, jusqu'au niveau du col. Désinsérez, toujours avec la rugine, le muscle buccinateur, au niveau de son insertion à la branche montante du maxillaire. Dégagez enfin le bord postérieur de cet os. Sa face antérieure, ses bords antérieur et postérieur se trouvent ainsi dénudés. Avec une scie de Larrey, ou, plus simplement, avec une cisaille de Liston, coupez le col du maxillaire, à un demi centimètre au-dessous de l'articulation temporo-maxillaire. Attirez vers vous la branche montante, que vous saisirez avec un davier; puis, avec le scalpel, ou même avec la rugine, dénudez sa face profonde; détachez les insertions supérieures du ptérygoïdien interne, mais veillez bien à laisser intacts les vaisseaux

et le nerf qui s'engagent dans l'orifice supérieur du canal dentaire. Il vous reste à scier, avec une scie de Larrey, la branche montante, un peu au-dessus de l'épine de Spix.

Ceci fait, vous avez sous les yeux toute la partie externe de la région zygomatique et vous pouvez maintenant, sans autre opération préalable, en commencer la dissection.

B) DEUXIÈME TEMPS : DISSECTION DE LA RÉGION ZYGOMATIQUE. — Enlevez, tout d'abord, la masse graisseuse qui s'étale sur la région, puis disséquez successivement les différentes formations qui comblent la loge zygomatique : les muscles, les vaisseaux et les nerfs.

a. *Muscles.* — Vous en avez deux, le ptérygoïdien externe et le ptérygoïdien interne. — Le *ptérygoïdien externe*, vous le reconnaîtrez facilement en ce qu'il occupe la moitié supérieure de la région et qu'il a une direction à peu près transversale. Disséquez ses deux faisceaux, prenant naissance : le premier ou supérieur, sur la base du crâne; le second ou inférieur, sur la face externe de la ptérygoïde. Suivez-les tous les deux d'avant en arrière et étudiez leur insertion commune sur le col du condyle du maxillaire inférieur ainsi que sur le ménisque de l'articulation temporo-maxillaire. — Le *ptérygoïdien interne*, vous le trouverez dans la moitié inférieure de la région, se dirigeant obliquement de haut en bas, de dedans en dehors et d'avant en arrière. Vous n'en verrez du reste que la moitié inférieure, sa moitié supérieure se dissimulant sous le muscle précédent. Vous verrez tout à l'heure ses insertions d'origine sur la ptérygoïde; observez d'ores et déjà ses insertions terminales sur la branche du maxillaire inférieur, insertions qui ont été d'ailleurs en partie détachées, lorsque vous avez réséqué une portion de la branche montante du maxillaire.

b. *Vaisseaux.* — Ils sont représentés : 1° par l'*artère maxillaire interne* et ses nombreuses collatérales; 2° par les *veines*, fort nombreuses aussi, qui accompagnent les branches artérielles et qui forment, sur le côté interne de la branche du maxillaire, le *plexus ptérygoïdien.* Vous ne pouvez songer à conserver toutes les branches veineuses, qui encombreraient la préparation. Gardez les principales, si vous le voulez, et enlevez les autres, pour vous occuper surtout des artères. Cherchez tout d'abord la maxillaire interne au point où elle entre dans la région, c'est-à-dire au niveau de la partie interne du col du condyle et suivez-la ensuite, sur la face externe du ptérygoïdien externe, jusqu'à ce qu'elle disparaisse dans la fosse ptérygo-maxillaire (1). Le tronc artériel une fois disséqué, recherchez et préparez les branches collatérales, savoir : 1° les branches ascendantes (*tympanique, méningée moyenne, petite méningée, temporale profonde moyenne* et *temporale profonde antérieure*); 2° les branches descendantes (*dentaire inférieure, massétérine, buccale, alvéolaire, ptérygoïdienne, palatine supérieure*).

c. *Nerfs.* — Les nerfs de la région sont constitués par le *nerf maxillaire inférieur* et *ses branches.* — Ses branches, vous les apercevez déjà toutes ou presque toutes sur votre préparation, savoir : 1° tout en haut, émergeant entre le bord supérieur du ptérygoïdien externe et la base du crâne, le *nerf massétérin*, avec son rameau ascendant ou *nerf temporal profond postérieur;* un peu en avant du masséterin, le *nerf temporal profond moyen;* 2° à la partie moyenne du ptérygoïdien externe, passant

(1) Si vous ne la trouvez pas sur la face externe du muscle ptérygoïdien externe, ce qui est assez fréquent (l'artère cheminant parfois non pas sur le muscle, mais un peu au-dessous de lui), vous procéderez alors comme nous l'indiquons plus loin à propos de la découverte du tronc du nerf maxillaire inférieur.

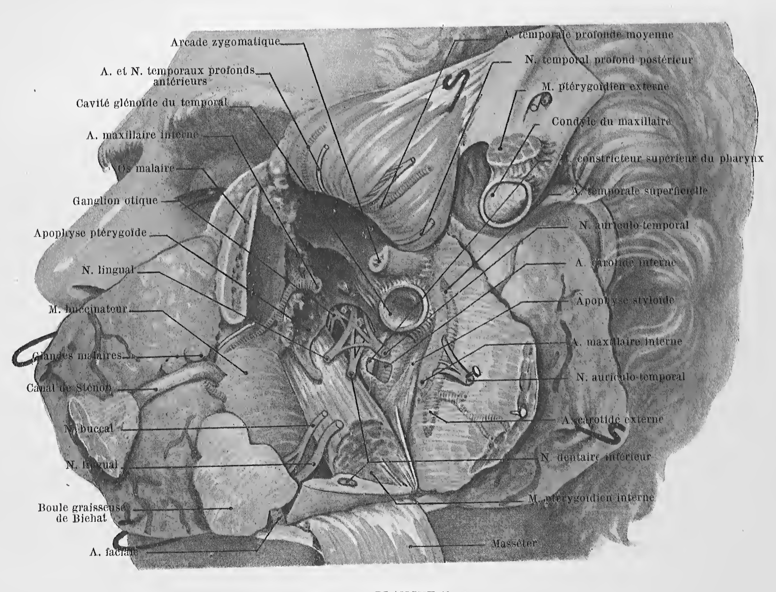


PLANCHE 12

RÉGION DE LA FOSSE ZYGOMATIQUE

Parois de la loge zygomatique

entre ses deux faisceaux, le *nerf buccal*, avec son rameau ascendant ou *nerf temporal profond antérieur;* 3° au niveau du bord inférieur du muscle ptérygoïdien externe, s'échappant de sa face profonde (pour cheminer ensuite sur le muscle ptérygoïdien interne), deux nerfs volumineux, le *lingual* et le *dentaire inférieur*, ce dernier avec son rameau collatéral ou *nerf mylo-hyoïdien.* — Toutes ces branches nerveuses proviennent du nerf maxillaire inférieur, lequel est profondément situé au-dessous du ptérygoïdien externe. Pour le mettre à découvert et mettre à découvert en même temps l'origine des nerfs sus-indiqués, sectionnez verticalement, à l'aide des ciseaux, le muscle ptérygoïdien externe en allant de son bord inférieur à son bord supérieur, et en vous servant des nerfs dentaire inférieur et lingual comme repères. Puis, écartez en arrière le segment postérieur du muscle; écartez en avant son segment antérieur (après l'avoir désinséré de la base du crâne) : vous apercevrez alors, appendu à la face inférieure de la grande aile du sphénoïde, le nerf maxillaire inférieur, s'échappant par le trou ovale et donnant presque aussitôt (c'est un tronc nerveux très court) les différentes branches signalées ci-dessus et, en plus, le *nerf auriculo-temporal* qui se porte au-devant du pavillon. Dégagez prudemment le tronc nerveux du tissu cellulaire qui l'entoure et reconnaissez tout à côté de lui : 1° le *ganglion otique* (il est placé sur son côté postéro-interne); 2° deux artères ascendantes, la *petite méningée* qui s'engage dans le trou ovale avec le nerf maxillaire inférieur, et la *méningée moyenne,* qui passe par le trou petit rond. Avec cette dernière préparation, se trouve terminée la dissection de la *loge zygomatique avec son contenu.* Passez maintenant à la région du côté gauche pour y préparer les *parois de la loge.*

4° Dissection du côté gauche : la loge zygomatique débarrassée de son contenu. — Relevez tout d'abord, comme du côté opposé, deux lambeaux superficiels (comprenant la peau, le tissu cellulaire sous-cutané et l'aponévrose) et rabattez-les de part et d'autre, en ayant soin de bien dégager le bord postérieur de la branche du maxillaire. Puis sciez l'arc zygo-malaire, comme vous l'avez fait sur le côté droit.

La branche du maxillaire inférieur ainsi dégagée, sciez-la horizontalement à sa partie moyenne (à l'aide de la scie à main de La rey) et, d'autre part, ouvrez l'articulation temporo-maxillaire, afin de libérer le condyle. Vous pouvez alors relever le segment supérieur du maxillaire, le luxer et (après avoir coupé aux ciseaux l'insertion du ptérygoïdien externe sur le col du condyle et sur le ménisque interarticulaire) le rabattre en haut avec le tendon du temporal attaché à la coronoïde.

Ceci fait, vous avez sous les yeux, comme tout à l'heure, la fosse zygomatique et son contenu. Enlevez successivement : 1° le tissu cellulo-graisseux; 2° l'artère maxillaire interne et ses branches (sectionnez ces dernières à leur sortie de la région, en laissant de chacune d'elles un petit bout faisant saillie dans la loge); 3° le muscle ptérygoïdien externe (donnez un coup de rugine sur la face externe de la ptérygoïde et sur le plafond de la loge où s'insèrent ses faisceaux); 4° les branches nerveuses, sauf le tronc même du maxillaire inférieur, que vous conserverez.

La loge zygomatique étant ainsi débarrassée de son contenu, vous avez sous les yeux ses différentes parois. Reconnaissez-les et étudiez-les successivement :

α) La *paroi postérieure* formée : 1° par la parotide (d'où émerge la maxillaire interne; 2° en haut et en dedans de la glande, par l'apophyse styloïde, que vous sentez nettement avec le doigt et d'où vous voyez partir, en divergeant, les trois muscles (muscles styliens) qui s'y insèrent.

β) La *paroi antérieure*, représentée : 1° en haut, par la tubérosité du maxillaire supérieur; 2° en bas, par la partie postérieure du buccinateur, l'origine du constric-

teur supérieur du pharynx et l'arcade aponévrotique (*bandclette ptérygo-maxillaire*) qui unit ces deux muscles.

γ) La *paroi interne*, constituée : 1° dans sa moitié supérieure et en allant d'avant en arrière, par la face externe de l'*apophyse ptérygoïde* (constatez en avant d'elle la portion terminale de l'artère maxillaire interne plongeant dans la fosse ptérygo-maxillaire); par le *péristaphylin externe*, recouvrant la portion cartilagineuse de la trompe d'Eustache; par le *constricteur supérieur du pharynx*, que revêt l'aileron aponévrotique parti des muscles styliens; enfin, par les *muscles styliens* eux-mêmes, disparaissant sous le bord postérieur du muscle ptérygoïdien interne; 2° dans sa moitié inférieure par le muscle *ptérygoïdien interne*. Avant de quitter la paroi interne, rendez-vous compte des rapports intimes que cette paroi affecte avec la cavité bucco-pharyngée et, pour cela, retournez votre pièce et examinez sa face interne, celle qui regarde la coupe médio-sagittale.

δ) La *base* (encore appelée *paroi supérieure* ou *plafond*) formée par une partie de la base du crâne avec deux trous : 1° le *trou ovale*, par où passent le nerf maxillaire inférieur et l'artère petite méningée; 2° le *trou petit rond*, dans lequel s'engage l'artère méningée moyenne. Constatez que, en dehors de la base du crâne, entre cette base et l'arcade zygomatique, la paroi supérieure de la loge fait défaut, autrement dit est remplacée par un large hiatus mettant en communication directe les deux régions zygomatique et temporale.

ε) Le *sommet*, représenté par l'insertion du muscle ptérygoïdien interne sur le maxillaire inférieur.

Quant à la *paroi externe*, vous l'avez enlevée ou tout au moins réclinée, précisément pour arriver sur la loge. Il est à peine besoin de vous rappeler qu'elle est constituée par l'arcade zygomatique et, au-dessous d'elle, par la branche du maxillaire inférieur.

5° Présentation des préparations. — Voyez page 6 et planches 11 et 12.

§ 2. — Région ptérygo-maxillaire.

(Planche 13)

La région ptérygo-maxillaire répond à la fosse ou loge de même nom. Elle se trouve donc située immédiatement en dedans de la fosse zygomatique, dont elle n'est, en réalité, que le prolongement.

1° Limites. — Ses limites sont partout très nettes, sauf *en dehors*, où la région s'ouvre directement dans la fosse zygomatique. Ce sont : *en haut*, la portion de la base du crâne occupée par le sinus sphénoïdal; *en bas*, la région palatine; *en dedans*, les fosses nasales; *en dehors*, la fosse zygomatique; *en avant*, le sommet de l'orbite et le sinus maxillaire; *en arrière*, la fosse ptérygoïde.

2° Position du sujet. — La préparation de la région ptérygo-maxillaire est difficile : cette région est, en effet, profondément située; puis, ses dimensions sont restreintes; elle est, enfin, limitée sur la plus grande partie de son pourtour par des parois osseuses, au travers desquelles il faut s'ouvrir un chemin.

Prenez de préférence, un sujet maigre. Détachez la tête du tronc, et calez-la dans un billot excavé, de façon qu'elle se présente à vous de profil.

3° Incision des téguments et réclinaison des plans qui recouvrent la région ptérygo-maxillaire. — La fosse ptérygo-maxillaire se trouvant recouverte par des organes appartenant à d'autres régions, en particulier à la région parotidienne et à la région zygomatique, il est indispensable, pour en étudier le contenu et le présenter avec netteté, de la dégager au préalable, en réclinant les différents plans qui la séparent de l'extérieur. Ces plans sont : 1° la peau, le tissu cellulaire sous-cutané et la glande parotide; 2° l'os malaire, le zygoma et le masséter; 3° la branche du maxillaire inférieur et le muscle temporal; 4° les organes de la région zygomatique.

a. *Peau, tissu cellulaire sous-cutané, parotide.* — Faites (fig. 12, p. 34), sur la peau préalablement rasée, deux incisions transversales, l'une supérieure, l'autre inférieure; la première (a'a) part du milieu du rebord supérieur de l'orbite, longe celui-ci, et se dirige directement vers l'insertion du pavillon de l'oreille; la seconde (bb') suit le bord inférieur du maxillaire, depuis l'angle de la mâchoire, jusqu'à un point situé un peu en avant des insertions du masséter.

Réunissez ces deux incisions transversales par une incision verticale médiane (cc'). Incisez peau et tissu cellulaire sous-cutané, jusqu'au contact de l'aponévrose massétérine. Sectionnez également le canal de Sténon et le prolongement antérieur de la parotide, et rabattez de part et d'autre les deux volets ainsi délimités, en comprenant dans le lambeau postérieur la glande parotide et l'artère temporale superficielle.

b. *Massif osseux zygomato-orbito-malaire.* — Vous devez maintenant sectionner et rabattre — en un seul bloc — l'os malaire, la paroi externe de l'orbite et le zygoma avec le masséter.

Divisez donc l'aponévrose du temporal le long du bord postérieur du malaire et du bord supérieur de l'arcade zygomatique. Avec la rugine, détachez le muscle temporal de la portion du malaire et du sphénoïde qui prennent part à la formation de la paroi externe de l'orbite. Séparez, toujours avec la rugine, le contenu de l'orbite des parois supérieure, externe et inférieure de la cavité orbitaire, et écartez-les en dedans et en avant. Vous devez voir maintenant la paroi externe de l'orbite dans son entier, et la moitié externe de la paroi inférieure. Vous devez surtout voir nettement la fente sphéno-maxillaire et la gouttière sous-orbitaire occupée par le nerf du même nom.

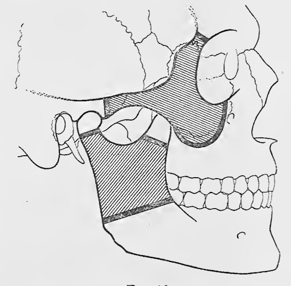


Fig. 13.
Fosse ptérygo-maxillaire.
Tracé des sections osseuses.

Ceci fait, prenez une scie de Larrey, et sectionnez l'apophyse zygomatique immédiatement en avant de l'articulation temporo-maxillaire (fig. 13). Sectionnez de même, à 1 centimètre environ au-dessus de la suture fronto-malaire, l'apophyse orbitaire du frontal. Puis, abandonnant la scie pour le ciseau à lame mince, faites sauter, à petits coups, par la fosse temporale, la portion de paroi externe de l'orbite, qui, en avant, contribue à former cette fosse, ou, si vous préférez, en suivant une ligne qui va de l'extrémité antérieure

de la ligne courbe temporale jusqu'à la partie moyenne de la fente sphéno-maxillaire.

Ce n'est pas tout. Le bloc orbito-zygomato-malaire tient encore en avant par le maxillaire supérieur. Introduisez donc une scie à chaîne par l'extrémité antérieure de la fente sphéno-maxillaire et sectionnez d'arrière en avant, dans un plan bien sagittal, cette attache antérieure. Si la section est bien faite, elle doit empiéter légèrement sur le maxillaire supérieur et ouvrir le prolongement zygomatique du sinus maxillaire.

Le massif orbito-zygomato-malaire est, cette fois, séparé de ses points d'attache. Saisissez-le avec le davier de Farabeuf, et faites-le basculer en bas, en même temps que le masséter, dont vous détacherez les insertions sur la branche montante du maxillaire inférieur, jusqu'au voisinage de l'angle. Coupez enfin le masséter à ce niveau, transversalement, et débarrassez-vous définitivement de tout le bloc ostéo-musculaire. Vous découvrez ainsi largement la branche du maxillaire et le muscle temporal.

c. *Branche du maxillaire inférieur, muscle temporal.* — Sciez, avec une scie à chaîne, ou avec une scie de Gigli, le condyle du maxillaire inférieur, à 1 centimètre au-dessous des insertions de la capsule articulaire temporo-maxillaire. Sectionnez d'un coup de cisaille l'apophyse coronoïde, que vous relèverez en même temps que le muscle temporal, qui s'y insère, de façon à découvrir la face profonde du muscle et à dégager toute la partie inférieure de la fosse temporale. Avec le ciseau et le marteau, sectionnez enfin la branche du maxillaire inférieur, à 2 ou 3 centimètres au-dessus de l'angle de la mâchoire; dégagez attentivement les organes sous-jacents, en particulier les vaisseaux et le nerf dentaires inférieurs; ruginez les insertions du ptérygoïdien interne, et débarrassez-vous de la portion ainsi libérée du maxillaire inférieur. Vous avez sous les yeux la région zygomatique.

d. *Contenu de la fosse zygomatique.* — Il s'agit maintenant de faire disparaître ce qui appartient à la région zygomatique; plus exactement, il faut enlever tout ce qui ferait obstacle à la dissection de la région ptérygo-maxillaire, et garder, au contraire, tous les éléments qui ont un intérêt anatomique ou topographique, telle, en particulier, l'artère maxillaire interne.

Débarrassez-vous, tout d'abord, du muscle ptérygoïdien externe; vous le sectionnerez au ras de ses insertions condyliennes et ptérygoïdiennes; du côté de ses insertions ptérygoïdiennes, il faudra même employer la rugine, de façon à dégager complètement l'apophyse ptérygoïde et son crochet, points de repère importants de la région. Sacrifiez également quelques rameaux artériels et nerveux, qui croisent les plans profonds, et qui vous gêneraient dans la suite de votre travail : par exemple, le nerf buccal, les nerfs temporaux profonds antérieur et postérieur, l'artère temporale profonde antérieure.

4° Contenu de la loge ptérygo-maxillaire. — La loge ou fosse ptérygo-maxillaire est maintenant visible. Elle n'est pas cependant encore suffisamment accessible pour que vous puissiez disséquer convenablement son contenu, surtout dans sa partie la plus reculée. Il faut vous donner un peu plus de jour sur sa cavité. Pour cela, reprenez le ciseau ou la gouge et le maillet, et abrasez prudemment, copeau par copeau, tout d'abord ce qui reste de la lèvre supérieure de la fente sphéno-maxillaire, puis la partie antéro-externe de la base de l'apophyse ptérygoïde, jusqu'à ce que vous arriviez auprès du trou grand rond. Le nerf maxillaire supérieur, découvert dans la gouttière sous-orbitaire et suivi d'avant en arrière, vous sert de guide pendant ce temps de la préparation.

Vous pouvez désormais passer à la dissection des organes qui constituent *le*

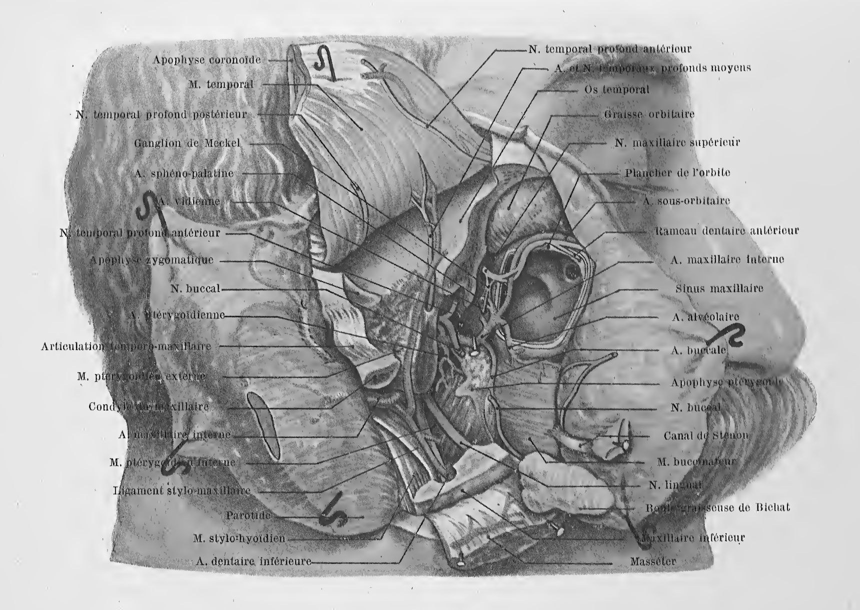


PLANCHE 13

FOSSE PTÉRYGO-MAXILLAIRE

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

contenu de la fosse ptérygo-maxillaire, à savoir : le nerf maxillaire supérieur et ses branches; le ganglion sphéno-palatin ou ganglion de Meckel; la portion terminale de l'artère maxillaire interne, avec ses branches.

Cette dissection est difficile, parce qu'il faut opérer dans une cavité exiguë, dont les parois sont osseuses et, par conséquent, impossibles à récliner; parce que les organes à rechercher sont, pour la plupart, très petits et très fragiles, en particulier les branches émanées du nerf maxillaire supérieur et du ganglion de Meckel; parce que, enfin, tous ces organes sont entourés d'un tissu cellulo-fibreux assez dense, dont il n'est pas aisé de les séparer.

a. *Nerf maxillaire supérieur.* — Vous le reconnaîtrez à sa situation, à la partie toute supérieure de la région, et à son volume. Disséquez-le d'avant en arrière, de la gouttière sous-orbitaire, d'où vous le dégagerez complètement, jusqu'au trou grand rond. Séparez-le des vaisseaux sous-orbitaires qui l'accompagnent dans la gouttière de même nom. Isolez ses rameaux collatéraux, que vous découvrirez en soulevant et en tendant le nerf : 1° un *rameau orbitaire*, qui pénètre dans l'orbite, pour s'anastomoser avec le nerf lacrymal; 2° des *rameaux dentaires postérieurs*, qui naissent dans la fente sphéno-maxillaire; 3° enfin, les *racines sensitives du ganglion de Meckel.*

b. *Ganglion sphéno-palatin ou de Meckel.* — Ce petit ganglion nerveux, qu'il ne faut pas confondre avec un peloton adipeux, se trouve sous le nerf maxillaire supérieur, entre celui-ci et la terminaison de la maxillaire interne. Il est, en quelque sorte, suspendu au nerf par ses racines. Il donne lui-même naissance à des rameaux très grêles et très fragiles, qui forment un lacis autour des dernières branches de la maxillaire interne et qui accompagnent la plupart d'entre elles. Ce sont : 1° les *trois nerfs palatins*, qui partent de son bord inférieur par un tronc commun; 2° les *nerfs pharyngien* et *vidien* (ce dernier s'engage avec l'artère vidienne dans le trou vidien), qui partent de son bord postérieur; 3° enfin, le *nerf sphéno-palatin*, qui se dégage de son bord antérieur, et qui s'accole à l'artère sphéno-palatine.

c. *Portion terminale de l'artère maxillaire interne.* — Elle longe la paroi postérieure de la loge, en décrivant des sinuosités assez accentuées. Recherchez et reconnaissez les branches qu'elle fournit dans la région : la *sous-orbitaire*, que vous avez déjà rencontrée au voisinage du nerf maxillaire supérieur; l'*artère vidienne*, l'*artère ptérygo-palatine*, la *palatine supérieure* et la *sphéno-palatine*, qui n'est autre que sa branche terminale.

5° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 13.

§ 3. – Région palatine.

(Planches 14 et 15)

La région palatine forme la paroi supérieure et postérieure de la cavité buccale. Elle est constituée : 1° dans ses deux tiers antérieurs, par la *voûte palatine;* 2° dans son tiers postérieur, par le *voile du palais* en entier.

1° Limites. — Comme la cavité buccale elle-même, la région palatine est située en avant du pharynx et au-dessous des fosses nasales. *En avant* et *sur les côtés*, elle se continue, d'une part, avec la région gingivo-dentaire supérieure, d'autre part, avec la région tonsillaire. *En arrière*, elle est nettement délimitée par le bord libre du voile du palais.

2° **Position du sujet.** — Détachez la tête du tronc au ras de la fourchette sternale et, sur la tête ainsi libérée, pratiquez la coupe du pharynx (voyez région pharyngienne, p. 49 et fig. 18). L'orifice buccal ne suffisant pas pour découvrir la région, agrandissez cet orifice en incisant transversalement les joues, à droite et à gauche, depuis la commissure des lèvres jusqu'à la branche du maxillaire. Puis, de l'extrémité postérieure de ces incisions transversales, abaissez une incision verticale jusqu'au bord inférieur du maxillaire et, au niveau de cette deuxième incision, sciez l'os. Le corps du maxillaire devient ainsi très mobile et il suffit de le récliner en bas pour obtenir un jour considérable sur la cavité buccale, pour avoir notamment sous les yeux la voûte palatine et le voile du palais. Étudiez tout d'abord la configuration extérieure de cette région, puis passez à sa dissection. Vous préparerez successivement : 1° la *voûte palatine* et la *face inférieure du voile;* 2° la *face supérieure* ou *postérieure du voile.*

3° **Dissection de la voûte palatine et de la face inférieure du voile du palais.** — Commencez par fixer solidement, au moyen d'érignes, la luette d'une part, la langue d'autre part, de façon à donner au voile, naturellement flasque et mobile, une certaine tension. Cela fait, disséquez séparément : 1° la *moitié droite* de la région; 2° sa *moitié gauche.*

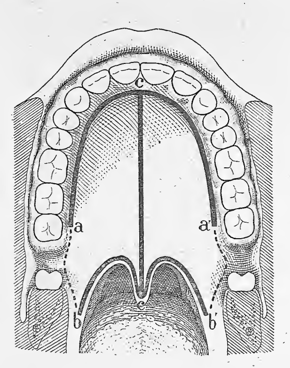


Fig. 14.
Région palatine (face inférieure).
Tracé des incisions.

A) Dissection de la moitié droite. — Sur ce côté, vous préparerez les plans superficiels, c'est-à-dire : 1° la *couche muqueuse;* 2° la *couche glandulaire.*

a. *Couche muqueuse.* — Sur la muqueuse qui recouvre la voûte palatine et le voile, pratiquez (fig. 14) une première incision antéro-postérieure et médiane (cc′) allant des incisives à la pointe de la luette. De l'extrémité antérieure de cette incision, conduisez une incision courbe (ca) qui, longeant le bord alvéolaire, s'étend jusqu'à la troisième grosse molaire. De l'extrémité postérieure de cette même incision médiane, menez une nouvelle incision (c′b) qui, se dirigeant à gauche, suit tout d'abord le bord libre du voile du palais, puis le bord libre du pilier antérieur, pour s'arrêter au niveau de la base de la langue. Les trois incisions précitées délimitent une sorte de lambeau de forme très irrégulière que vous disséquerez (de préférence à l'aide de ciseaux) et rabattrez en dehors. Constatez, au cours de cette dissection : 1° que la muqueuse palatine est très épaisse et très résistante au niveau de la voûte, très mince et très fine au niveau du voile; 2° qu'elle adhère intimement, par sa face profonde, à la couche glandulaire sous-jacente.

b. *Couche glandulaire.* — Le lambeau muqueux relevé et rabattu en dehors, vous avez sous les yeux la couche glandulaire. Remarquez son étendue (elle occupe toute la région), son épaisseur, son adhérence avec le plan profond, principalement

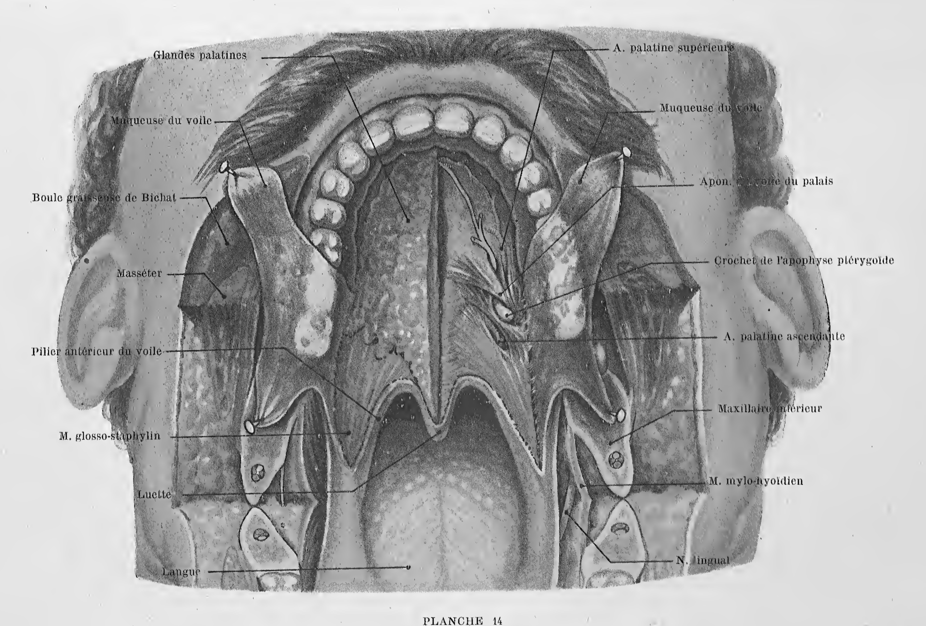


PLANCHE 14

RÉGION PALATINE

Face antérieure

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

au niveau de la voûte palatine. Arrêtez-vous là pour le côté droit et passez au côté gauche pour y étudier les plans profonds.

B) Dissection de la moitié gauche. — Pratiquez les mêmes incisions que sur le côté droit et disséquez du même coup la muqueuse et la glanduleuse, que vous rabattrez en dehors ou que vous exciserez, *ad libitum.* Cette dissection est difficile, pénible même, en raison de l'adhérence, signalée plus haut, de la couche glandulaire au plan sous-jacent. Apportez-y le plus grand soin, utilisant les ciseaux plutôt que le scalpel, et veillez à ne pas sectionner les vaisseaux et nerfs palatins qui cheminent en quelque sorte à la partie profonde de la masse glanduleuse. La dissection du lambeau glandulo-muqueux met sous vos yeux, constituant les plans profonds de la région : 1° en avant, le *squelette de la voûte palatine*, avec les *vaisseaux* et *nerfs palatins;* 2° en arrière, l'*aponévrose* et plusieurs *muscles du voile du palais.*

a. *Squelette de la voûte palatine.* — Reconnaissez tout d'abord l'apophyse palatine du maxillaire supérieur, la lame horizontale du palatin et la suture transversale qui unit l'une à l'autre ces deux pièces osseuses. Cherchez alors, à la hauteur de la troisième grosse molaire, le *trou palatin postérieur*, par lequel s'échappent le nerf palatin et l'artère palatine supérieure. Cherchez de même, tout à fait en avant, dans l'espace compris entre les deux incisives médianes, le *trou palatin antérieur*, livrant passage aux vaisseaux et nerf sphéno-palatins. Isolez ces deux paquets vasculo-nerveux (dissection difficile) et constatez qu'ils s'anastomosent entre eux.

b. *Couche musculo-aponévrotique du voile du palais.* — Immédiatement en arrière de la voûte palatine et leur faisant suite, vous trouvez, en allant d'avant en arrière : 1° une lame fibreuse, large de 5 à 7 millimètres, à fibres horizontales, c'est l'*aponévrose du voile du palais;* 2° une lame musculaire, dont les fibres, ici encore, suivent une direction sensiblement horizontale : c'est la face antérieure du muscle *pharyngo-staphylin*, muscle que vous retrouverez tout à l'heure en étudiant la face postérieure du voile. Partant de cette lame musculaire, vous voyez un faisceau se diriger en bas et en avant et longer le frein antérieur du voile du palais pour se terminer à la base de la langue, c'est le muscle *glosso-staphylin* ou *palato-glosse.* A ces faisceaux musculaires se mêlent toujours, sur la partie externe de la préparation, un certain nombre de *vaisseaux* : ils proviennent des *vaisseaux palatins inférieurs.*

4° Dissection de la face postérieure du voile du palais. — Retournez votre pièce de façon à avoir sous les yeux sa partie postérieure, occupée par le pharynx. Incisez sur la ligne médiane et dans toute sa hauteur la paroi postérieure de ce conduit et érignez fortement à droite et à gauche les deux lambeaux. Vous mettez ainsi à découvert les deux choanes et, au-dessous d'elles, la face postérieure ou dorsale du voile du palais, que vous devez disséquer. Fixez solidement le voile et, comme pour la face antérieure, disséquez séparément les deux moitiés, et d'abord la moitié gauche.

A) Dissection de la moitié droite. — Vous préparez sur ce côté, les plans superficiels, c'est-à-dire la muqueuse et la couche glandulaire.

a. *Couche muqueuse.* — Pratiquez, sur la face dorsale du voile du palais (fig. 15), une incision médiane (cc′) partant du bord postérieur de la cloison nasale et allant jusqu'à la pointe de la luette. Des deux extrémités de cette incision, faites partir deux incisions transversales, répondant, l'une (ca′) au bord antérieur ou adhérent du voile, l'autre (c′b′), à son bord postérieur ou bord libre (ne pas oublier que la muqueuse est ici extrêmement mince et que, par suite, les incisions doivent

être très superficielles). Ces trois incisions une fois faites, disséquez, en le rabattant en dehors, le lambeau quadrilatère qu'elles délimitent.

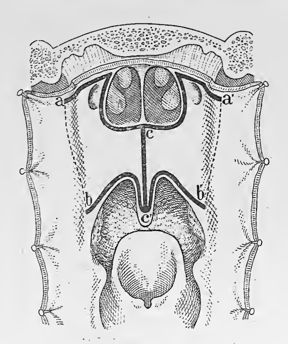


Fig. 15.
Région palatine (face postérieure).
Tracé des incisions.

b. *Couche glandulaire.* — Vous mettez ainsi à découvert quelques vaisseaux veineux et une couche cellulo-graisseuse parsemée de nodules glandulaires : c'est la *couche glandulaire postérieure* du voile. Elle est moins importante que celle rencontrée sur la face antérieure.

B) Dissection de la moitié gauche. — Passant maintenant au côté gauche (où vous devez préparer les muscles), délimitez sur ce côté un lambeau identique à celui du côté droit et relevez-le en y comprenant à la fois la muqueuse et la couche glandulaire.

Vous apercevez alors une couche musculeuse. Nettoyez-la avec soin en la débarrassant de tout le tissu cellulaire sous-jacent à la muqueuse et reconnaissez alors : 1° immédiatement en dehors de la ligne médiane et accolé à celui du côté opposé, le muscle *palato-staphylin* ou *azygos de la luette;* 2° en haut et sur le côté, le muscle *péristaphylin interne;* 3° dans le reste de la préparation, le *pharyngo-staphylin.*

Quant au muscle *péristaphylin externe*, vous ne le voyez pas, caché qu'il est par le péristaphylin interne. Pour le mettre à découvert, enlevez tout d'abord la muqueuse qui, sur le côté des choanes, recouvre la portion descendante du péristaphylin interne. Puis, sectionnez ce dernier muscle à sa partie moyenne et érignez les deux segments en haut et en bas : vous avez alors sous les yeux le péristaphylin externe, se portant verticalement en bas, en suivant l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde, pour venir se réfléchir au-dessous du crochet qui termine cette aile. On sait que son tendon, devenu transversal, s'élargit en une sorte d'éventail, qui vient se terminer sur la face inférieure de l'aponévrose du voile du palais.

5° Présentation de la préparation. — Voyez page 6 et planches 14 et 15).

§ 4. — Région sublinguale.

(Planche 16)

La région sublinguale ou *plancher de la bouche proprement dit*, est une région impaire et médiane, située immédiatement au-dessous de la face inférieure de la langue. Il suffit, pour l'avoir sous les yeux et l'explorer, de relever en haut et en arrière la partie libre de la langue.

1° Limites. — Elle a, comme on le sait, une forme triangulaire, avec des *limites superficielles* très nettes : *son sommet*, dirigé en avant, est placé immédiatement en arrière des incisives; *sa base,* incurvée en arrière, répond exactement à la partie la plus reculée de la face inférieure de la langue; *ses deux côtés*, enfin, sont délimités,

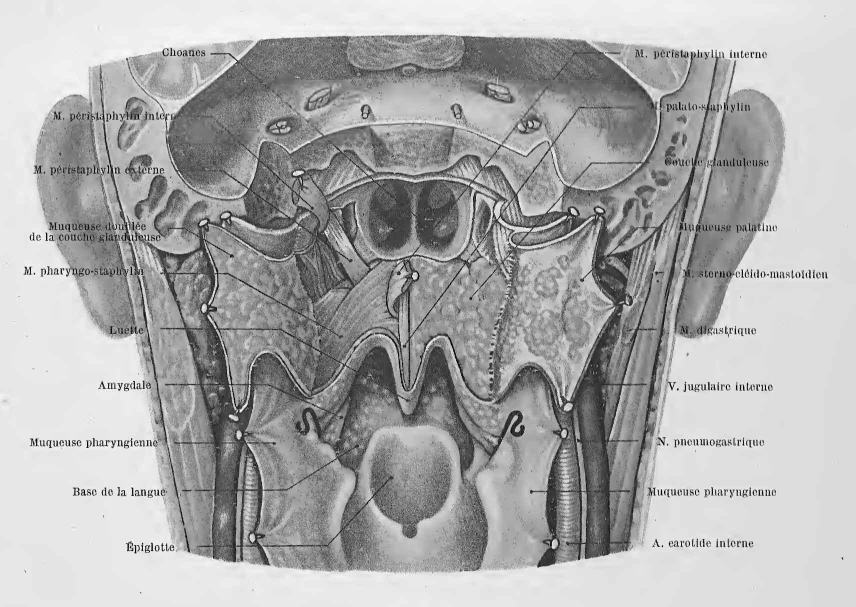


PLANCHE 15

RÉGION PALATINE

Face postérieure

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

à droite et à gauche, par les arcades dentaires. *En profondeur*, la région sublinguale s'étend jusqu'au muscle mylo-hyoïdien, qui la sépare de la région sus-hyoïdienne.

2° Position du sujet. — Sur la tête détachée du tronc (fig. 16), fendez transversalement, à gauche et à droite, toute l'épaisseur de la joue, depuis la commissure buccale jusqu'au bord antérieur de la branche du maxillaire (aa′ et bb′). Puis, avec le davier, arrachez toutes les dents du côté droit de la mâchoire inférieure, ainsi que la deuxième incisive et la troisième grosse molaire du côté gauche. Ceci fait, ouvrez la bouche au maximum (en ne craignant même pas de subluxer au besoin la mâchoire) et maintenez-la ouverte. Attirez alors en arrière et en haut la pointe de la langue et fixez-la dans cette position à l'aide d'une érigne ou d'un crochet. La région sublinguale sera dès lors très accessible et vous disséquerez successivement chacune de ses moitiés, en commençant par le côté droit.

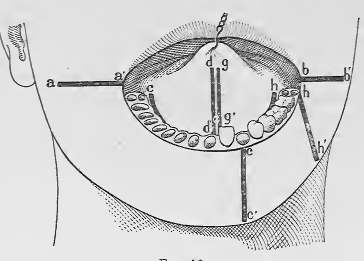


Fig. 16.
Région sublinguale.
Tracé des incisions.

3° Dissection du côté droit : loge sublinguale. — Vous préparerez, sur ce côté, la loge sublinguale. Pour cela, pratiquez sur la muqueuse de la région, à l'aide des ciseaux, les deux incisions suivantes : 1° une *incision médiane* ou plutôt *paramédiane*, longeant le frein de la langue (dd′) et respectant, bien entendu, l'orifice du canal de Wharton; 2° une *incision latérale* (d′c), partant de l'extrémité antérieure de la précédente, puis se portant obliquement en arrière et en dehors en suivant exactement la ligne courbe suivant laquelle s'unissent réciproquement la muqueuse sublinguale et la muqueuse gingivale. Ces incisions une fois faites, séparez la muqueuse de la glande sublinguale, à laquelle elle adhère, et érignez-la en haut et en arrière sur la face inférieure de la langue.

Enlevez alors, toujours avec les ciseaux, le contenu de la loge sublinguale, c'est-à-dire la glande sublinguale, le canal de Wharton, les vaisseaux, les nerfs et le tissu cellulaire qui les entoure. Constatez d'ores et déjà que ce tissu cellulaire est extrêmement lâche, surtout en dedans, ce qui rend facile l'extirpation de la glande et de ses annexes.

Vous mettez ainsi à découvert les différentes parois de la loge sublinguale, savoir : 1° sa *paroi latérale* ou *antéro-externe*, représentée par la face interne du maxillaire inférieur; 2° sa *paroi interne*, formée par le génio-glosse en avant, l'hyo-glosse en arrière, le génio-hyoïdien en bas; 3° sa *paroi inférieure*, constituée par un muscle large et aplati, le *mylo-hyoïdien*. Quant à la paroi supérieure, elle est représentée par cette portion de la muqueuse sublinguale qui, au début de la dissection, a été isolée de la glande sublinguale et érignée en haut, contre la face inférieure de la langue.

Passez maintenant au côté gauche pour y préparer le contenu de la loge.

4° Dissection du côté gauche : contenu de la loge sublinguale. — La loge sublinguale renferme, avons-nous dit plus haut : 1° la *glande sublinguale;* 2° le *canal de Wharton;* 3° le *nerf lingual;* 4° les *vaisseaux sublinguaux.*

a. *Glande sublinguale.* — Tracez sur la muqueuse sublinguale un lambeau identique à celui du côté droit et relevez-le en haut : vous découvrez ainsi la glande sublinguale. Mais cela est insuffisant et il faut vous donner du jour en rabattant en dehors la partie du corps du maxillaire qui forme la paroi externe de la loge. Pour cela, pratiquez sur la lèvre inférieure et la joue (fig. 16) deux incisions verticales (cc′ et hh′) répondant, l'une au point où vous avez extrait la deuxième incisive gauche, l'autre, au point où (sur le même côté) vous avez arraché la troisième grosse molaire. Ces deux incisions intéresseront toute l'épaisseur des parties molles et, en hauteur, iront du bord libre de la lèvre au bord inférieur du maxillaire. Au niveau même de la section des parties molles, sciez le maxillaire (c'est pour faciliter cette section que les dents ont été enlevées), en procédant doucement pour ne pas dépasser le périoste de la face interne de l'os et ne pas léser les organes contenus dans la loge sublinguale. Vous obtenez ainsi une sorte de volet osseux, revêtu extérieurement par une partie de la lèvre inférieure, doublé intérieurement par le muscle mylo-hyoïdien : réclinez-le en bas et en dehors, ce qui est facile, et vous avez alors sous les yeux, largement mise à découvert, la glande sublinguale. Étudiez successivement sa forme, ses dimensions, ses rapports; recherchez, à sa partie postérieure, le prolongement que la sous-maxillaire lui envoie; puis érignez-la en dehors.

b. *Canal de Wharton.* — Vous mettez ainsi en évidence le canal de Wharton qui chemine d'arrière en avant et de dehors en dedans, appliqué contre la face interne de la glande sublinguale. Suivez-le d'arrière en avant, du point où, avec le prolongement de la sous-maxillaire, il pénètre dans la région, jusqu'à son ouverture sur la base du frein de la langue.

c. *Nerf lingual.* — En préparant le canal de Wharton, vous rencontrerez le nerf lingual qui, comme vous le savez, embrasse le canal dans une sorte de boucle. Vous l'isolerez dans toute sa longueur. Vous irez le chercher à la partie toute postérieure de la région (où il est presque sous-muqueux), et vous le suivrez successivement : 1° tout d'abord sur la face externe du prolongement sous-maxillaire; 2° puis, sur le point où il croise le canal de Wharton (en passant sous lui); 3° enfin, sur la face latérale de la langue, où il se divise en une série de rameaux destinés à la muqueuse. Recherchez le *rameau anastomotique* qu'il envoie au grand hypoglosse.

d. *Vaisseaux sublinguaux.* — Vous les trouverez (*artère* et *veines sublinguales*), sur la face interne de la glande, un peu au-dessous du canal de Wharton.

5° Présentation de la préparation. — Ici encore, la préparation est divisée en deux moitiés. Le montage et la présentation vous sont très nettement indiqués par la planche 16.

§ 5. — Région tonsillaire.

(Planches 17 et 18)

La région tonsillaire ou amygdalienne est un région paire et symétrique, située entre les deux régions buccale et pharyngienne. Elle est occupée par l'amygdale ou tonsille.

1° Limites. — Comprise entre les deux piliers (antérieur et postérieur) du voile

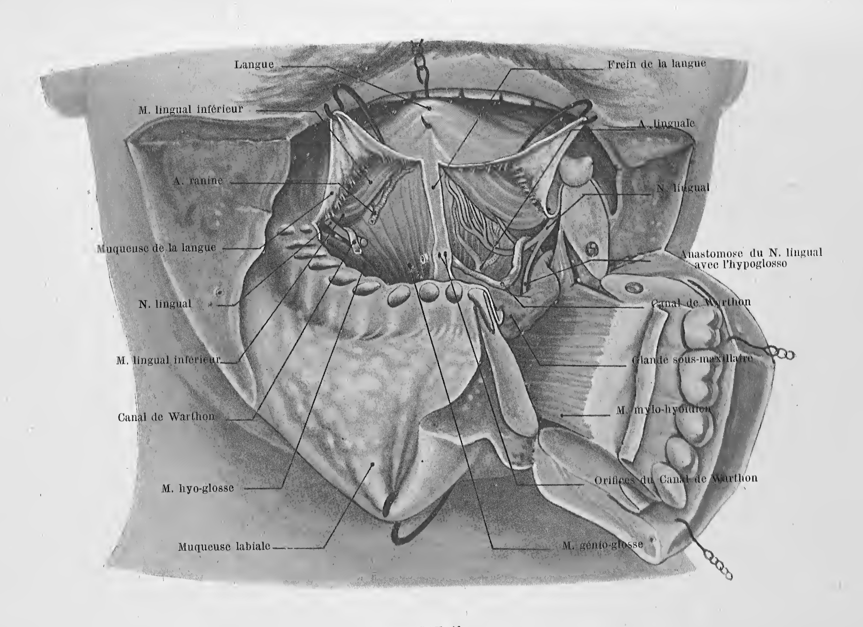


PLANCHE 16

RÉGION SUBLINGUALE

S. DUPRET, Dessinateur

Gaston DOIN, Éditeur

du palais, elle s'étend : *en haut*, jusqu'aux bords latéraux de ce voile musculo-membraneux; *en bas*, jusqu'au bord de la langue et à la paroi latérale du pharynx.

2° Position du sujet. — Séparez la tête du tronc, puis divisez-la, par une section médio-sagittale, en deux moitiés. Vous utiliserez successivement les deux côtés : le côté droit, pour la préparation des parois de la loge tonsillaire; le côté gauche, pour l'étude des rapports profonds de l'amygdale.

3° Dissection du côté droit : loge amygdalienne et ses parois. — Commencez par bien fixer, au moyen d'érignes ou de pinces, la paroi du pharynx, la langue et le voile du palais. Les piliers du voile se dessinent ainsi plus nettement : étudiez, avant de prendre le scalpel, la conformation extérieure de la loge amygdalienne, la face externe de l'amygdale et la fossette sus-amygdalienne.

Pratiquez ensuite une incision courbe (en U renversé, ∩), passant successivement par la limite antérieure, la limite supérieure et la limite postérieure de la région (fig. 17) : cette incision, qui commencera sur le pilier antérieur du voile du palais pour se terminer sur le pilier postérieur, ne devra intéresser que la muqueuse, laquelle, ne l'oubliez pas, est extrêmement mince. Séparez doucement la muqueuse du plan sous-jacent et rabattez-la en bas sur le dos de la langue, avec l'amygdale, que vous avez, elle aussi, isolée de la profondeur, sans chercher à la séparer de la muqueuse : cette séparation, du reste, serait impossible, l'amygdale n'étant génétiquement qu'une portion, profondément modifiée, de la muqueuse bucco-pharyngienne.

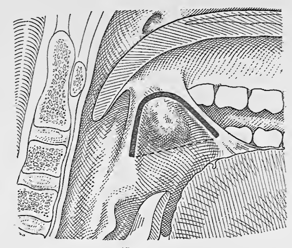


Fig. 17.
Région tonsillaire.
Tracé de l'incision.

Ceci fait, vous avez sous les yeux : 1° en avant, le petit *muscle palato-glosse* ou *glosso-staphylin*, qui forme la charpente du pilier antérieur et qui, partant du voile du palais, se porte obliquement en bas et en avant pour se terminer sur la partie latérale de la langue; 2° à la partie moyenne, le *muscle constricteur supérieur du pharynx* (recouvert d'une mince aponévrose, la *tunique fibreuse du pharynx*), qui forme le fond de la loge amygdalienne et dont les fibres ont une direction sensiblement transversale; au travers de ce muscle, vous apercevez les *vaisseaux palatins ascendants* ou *inférieurs;* 3° en arrière, le *muscle staphylo-pharyngien* ou *pharyngo-staphylin*, qui constitue la charpente du pilier postérieur et dont les fibres, allant du voile à la paroi du pharynx, se dirigent obliquement de haut en bas et d'avant en arrière. Arrêtez-vous là pour le côté droit et passez au côté gauche.

4° Dissection du côté gauche : rapports profonds de l'amygdale. — Tout d'abord, disséquez et rabattez en bas, comme tout à l'heure, la muqueuse avec l'amygdale. Puis, taillez dans le muscle constricteur supérieur du pharynx (revêtu de son aponévrose) un lambeau semblable au précédent et disséquez-le, en le rabattant également en bas. Vous mettez ainsi à découvert la partie antérieure de l'*espace maxillo-pharyngien* et la graisse qui le remplit. Enlevez ce tissu cellulo-adipeux tout en

ménageant avec soin les différentes formations anatomiques qui se trouvent dans son épaisseur. Vous reconnaissez alors, à travers cette fenêtre et comme représentant les *rapports profonds de l'amygdale* (rapports de sa face externe) :

1º Le *muscle stylo-glosse*, se dirigeant obliquement de haut en bas et d'arrière en avant et, au-dessous et en arrière de lui, le *muscle stylo-hyoïdien*, suivant à peu près la même direction;

2º Le *muscle ptérygoïdien interne*, large, épais, recouvert d'une aponévrose, formant le fond de la préparation, et suivant une direction oblique de haut en bas et d'avant en arrière;

3º Le *nerf glosso-pharyngien* et les *vaisseaux palatins ascendants*, croisant, dans la partie postérieure de la région, la face amygdalienne du stylo-glosse. Suivez les vaisseaux de haut en bas, c'est-à-dire vers leur origine, et, au niveau de l'angle postéro-inférieur de la préparation, en arrière du stylo-glosse, vous tomberez sur la veine et l'artère faciales et, plus profondément, sur la carotide externe et la portion initiale de l'artère occipitale;

4º L'extrémité postéro-supérieure de la *glande sous-maxillaire*, qui vient faire hernie en quelque sorte dans l'angle antéro-inférieur de la préparation, entre le stylo-glosse et le ptérygoïdien interne;

5º Le *nerf lingual*, enfin, qui apparaît dans ce même angle antéro-inférieur de la préparation, croisant le bord antérieur du ptérygoïdien interne pour passer dans la région sublinguale.

5º Présentation de la préparation. — Les plans superficiels et les plans profonds font chacun l'objet d'une préparation distincte. Pour le montage et la présentation des pièces, voyez planches 17 et 18.

§ 6. — Région pharyngienne.

(Planche 19)

La région pharyngienne n'est autre que la partie profonde de la face et du cou, qui est occupée par le pharynx.

1º Limites. — Ses limites sont : 1º *en haut*, la base du crâne, sur laquelle le pharynx vient s'attacher; 2º *en bas*, un plan horizontal passant par le bord inférieur du cartilage cricoïde. En ce point, vous le savez, le conduit pharyngien se continue avec l'œsophage.

2º Position du sujet, coupe du pharynx. — Séparez la tête du tronc, au ras de la fourchette sternale, et, sur la tête ainsi séparée, détachez d'un trait de scie la calotte cranienne. Ceci fait, enlevez l'encéphale et pratiquez la coupe dite du pharynx. Cette coupe découvre largement la face postérieure du pharynx et les organes avec lesquels il est en rapport. Elle nécessite deux opérations successives, savoir : 1º la séparation du pharynx (et des parties molles du cou) de la face antérieure de la colonne cervicale; 2º la section de la base du crâne.

a. *Séparation du pharynx et de la colonne cervicale.* — Recherchez, sur la tranche de section du cou, l'œsophage, et décollez-le du rachis. Décollez, de même, à droite et à gauche de l'œsophage, le paquet vasculo-nerveux du cou et le nerf grand sympathique. N'oubliez pas que ce nerf est appliqué sur le plan prévertébral par une aponévrose : il faut donc l'en dégager avec soin. Placez alors le couteau dans l'angle

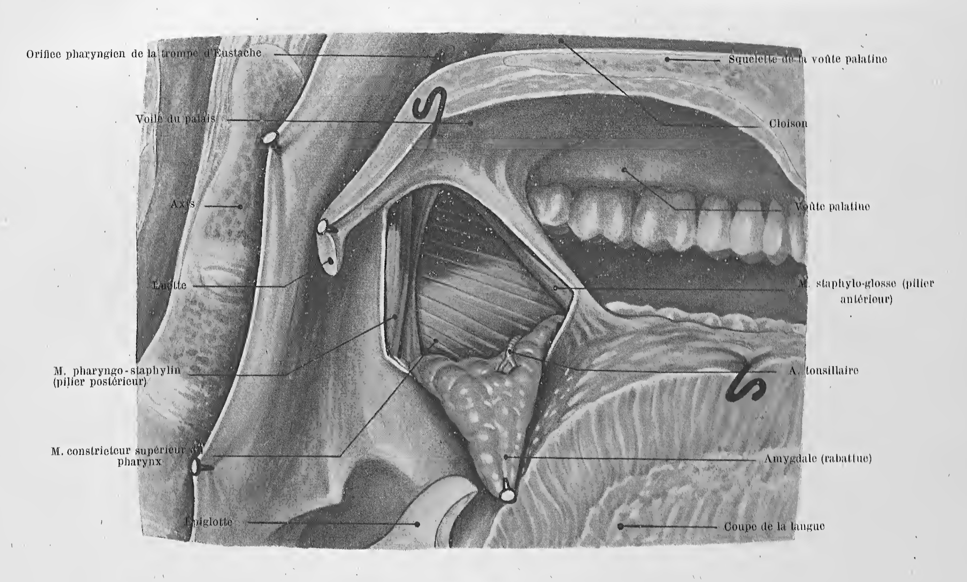


PLANCHE 17

RÉGION TONSILLAIRE

Plans superficiels

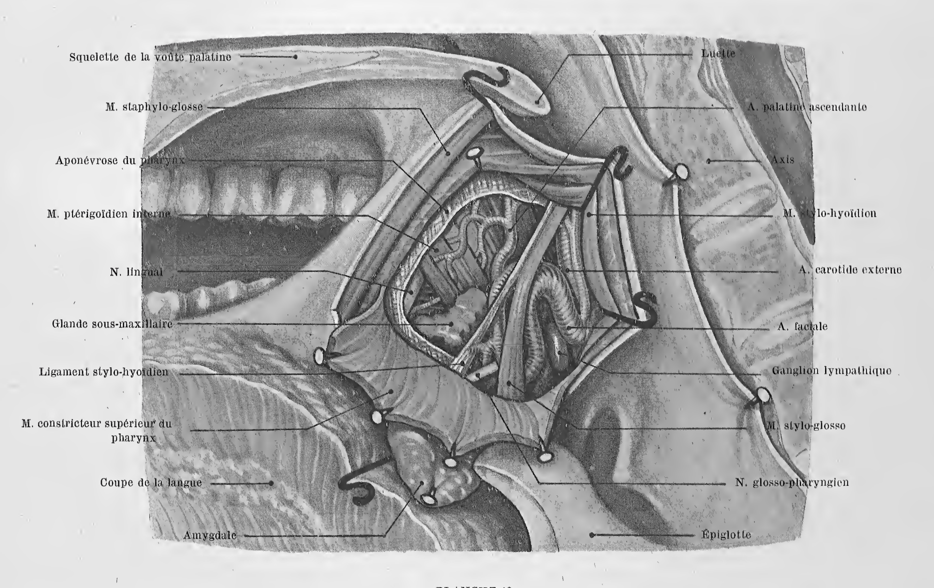


PLANCHE 18

RÉGION TONSILLAIRE

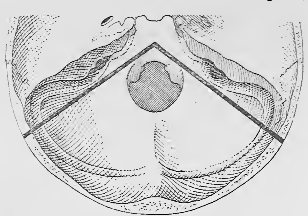
Plans profonds

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

que forment ces organes décollés d'une part, la face antérieure des vertèbres d'autre part, et sectionnez les parties molles du cou de bas en haut, le tranchant de l'instrument restant toujours au contact de la colonne cervicale, la main écartant les organes à ménager, au fur et à mesure que la lame progresse. Poursuivez ainsi, avec précaution, la section des parties molles jusqu'à la base du crâne. Si cette section a été bien faite, vous devez avoir sous les yeux, complètement séparés de la colonne vertébrale et absolument intacts, la face postérieure du pharynx et du paquet vasculo-nerveux du cou, ainsi que le bord postérieur des muscles sterno-cléido-mastoïdiens. Il ne vous reste plus, maintenant, qu'à scier la portion de la base du crâne qui se trouve placée en arrière du pharynx et du paquet vasculo-nerveux, et à l'éliminer de la préparation, en même temps que la colonne cervicale.

b. *Section de la base du crâne.* — Pour faciliter la dissection, vous donnerez à cette section de la base du crâne la forme d'un V à pointe antérieure (fig. 18). Appliquez donc la scie, tout d'abord au niveau du bord postérieur de l'apophyse mastoïde droite, après avoir préalablement coupé le cuir chevelu et le périoste à ce niveau, et divisez le crâne obliquement, d'arrière en avant et de dehors en dedans, parallèlement au bord supérieur du rocher, jusqu'à un point situé à 1 centimètre environ en arrière de la selle turcique. Retirez alors la scie, appliquez-la sur le bord postérieur de l'apophyse mastoïde gauche, et pratiquez, sur ce côté, la même section oblique que sur le côté droit. Veillez, pendant ce travail de la scie, à ne léser ni le pharynx, ni les organes qui l'entourent. Si la saillie de l'apophyse transverse de l'atlas vous gêne, n'hésitez pas à l'entamer avec la scie.



Région pharyngienne.
FIG. 18.
Coupe de la base du crâne, dite coupe du pharynx.

La section du crâne une fois terminée, enlevez à la fois le segment postérieur de la coupe et la colonne cervicale, après avoir divisé avec les ciseaux ou le scalpel les quelques brides fibreuses ou musculaires qui tiennent encore. Dès lors, la préparation est prête pour la dissection. Vous avez, en effet, sous les yeux : 1° sur la ligne médiane, la face postérieure du pharynx; 2° de chaque côté, les deux paquets vasculo-nerveux du cou, recouverts de leur gaine celluleuse; 3° et, plus en dehors, les deux muscles sterno-cléido-mastoïdiens, dont l'extrémité supérieure, s'insérant sur l'apophyse mastoïde, a été en partie sectionnée.

Avant de procéder à la dissection, disposez la pièce sur une planchette, ou mieux sur un billot creux, de façon que la face postérieure du pharynx soit bien exposée aux regards; puis fixez, au moyen d'érignes ou de fiches, l'extrémité sectionnée des vaisseaux, de la trachée et de l'œsophage, des muscles sterno-cléido-mastoïdiens : en effet, ces organes, isolés du tronc et de la colonne vertébrale, sont devenus mobiles et flasques, et il est nécessaire de leur donner une certaine tension.

3° Dissection. — Vous disséquerez successivement : d'une part, les organes qui entourent le pharynx; d'autre part, le pharynx lui-même.

A) Dissection des organes qui entourent le pharynx. — Examinez

d'abord la préparation, telle qu'elle se présente à vos yeux. Vous constatez que le feuillet celluleux qui recouvre la face postérieure du pharynx recouvre également, sans que vous puissiez voir de démarcation bien appréciable, les organes latéro-pharyngiens. Suivez ce feuillet de dedans en dehors : il aboutit à la face profonde du sterno-cléido-mastoïdien, qui, tendu de haut en bas, forme la limite externe de la région, doublé, tout en haut, du ventre postérieur du muscle digastrique. Ce feuillet celluleux est toujours assez mince pour que vous distinguiez, dès maintenant, par transparence, quelques-uns des organes qu'il recouvre. C'est, en premier lieu, le *sympathique cervical*, avec ses deux renflements ganglionnaires, le ganglion cervical moyen et le ganglion cervical supérieur. C'est, ensuite, le *nerf pneumogastrique*, volumineux, que vous apercevez cheminant dans l'angle dièdre que forment, en dehors, la *veine jugulaire interne*, en dedans, la *carotide primitive* d'abord, puis la *carotide interne.*

A la partie toute supérieure de la région, vous apercevez encore d'autres troncs nerveux. Mais la vision en est peu nette, et il vous faudra, pour les identifier, inciser le feuillet fibreux : c'est ce que vous allez faire *du côté droit* de la préparation.

Du côté gauche, par conséquent, laissez les choses en place : vous conserverez ainsi intacts les rapports du pharynx avec le paquet vasculo-nerveux du cou. Du côté droit, par contre, incisez le feuillet fibreux qui recouvre le paquet vasculo-nerveux tout le long du nerf pneumogastrique, que vous distinguez très nettement. Relevez ce feuillet en dedans, jusqu'à ce que vous arriviez au contact du pharynx; sacrifiez-le en dehors.

Vous allez maintenant étudier *un à un* les nombreux organes vasculaires et nerveux qui cheminent dans l'espace latéro-pharyngien. Ces formations anatomiques ne se trouvent pas toutes dans le même plan. Sur un premier plan, vous rencontrerez le paquet vasculo-nerveux proprement dit, qui comprend les artères carotides primitive et interne, la veine jugulaire interne et les nerfs qui les entourent. En avant de lui, et formant une sorte de cloison transversale, vous trouverez un feuillet fibreux qui, se détachant des parties latérales du pharynx, se rend tout d'abord à l'apophyse styloïde (*aponévrose stylo-pharyngienne*), tapisse ensuite les muscles styliens et aboutit finalement à la face profonde des muscles digastrique et sterno-cléido-mastoïdien (*aponévrose parotidienne profonde*). Plus en avant, enfin, constituant le dernier plan, se trouve la carotide externe, avec celle de ses branches qui appartient en propre à la région pharyngienne, l'*artère pharyngienne inférieure.*

Vous reconnaîtrez successivement ces diverses formations.

a. *Paquet vasculo-nerveux.* — Il comprend :

1° *Le nerf grand sympathique et ses ganglions :* en relevant le feuillet celluleux qui recouvre le paquet vasculo-nerveux du cou, remarquez que le nerf grand sympathique lui reste adhérent; il ne s'en dégage guère qu'à la partie toute supérieure de la région. Nous vous conseillons de conserver ce rapport et de maintenir, dans votre préparation, le grand sympathique accolé au feuillet fibreux. Recherchez sur son trajet le ganglion cervical supérieur, toujours volumineux, reconnaissable à sa coloration grise, et suivez les filets extrêmement ténus qu'il envoie au pharynx. A la partie inférieure de la région, au point où le grand sympathique croise l'artère thyroïdienne inférieure, vous chercherez et isolerez le ganglion cervical moyen.

2° *Le nerf pneumogastrique :* remarquable par son volume, le pneumogastrique descend tout droit depuis le trou déchiré postérieur et se place, vous le savez, entre la veine jugulaire et l'artère carotide interne, puis l'artère carotide primitive. Vous

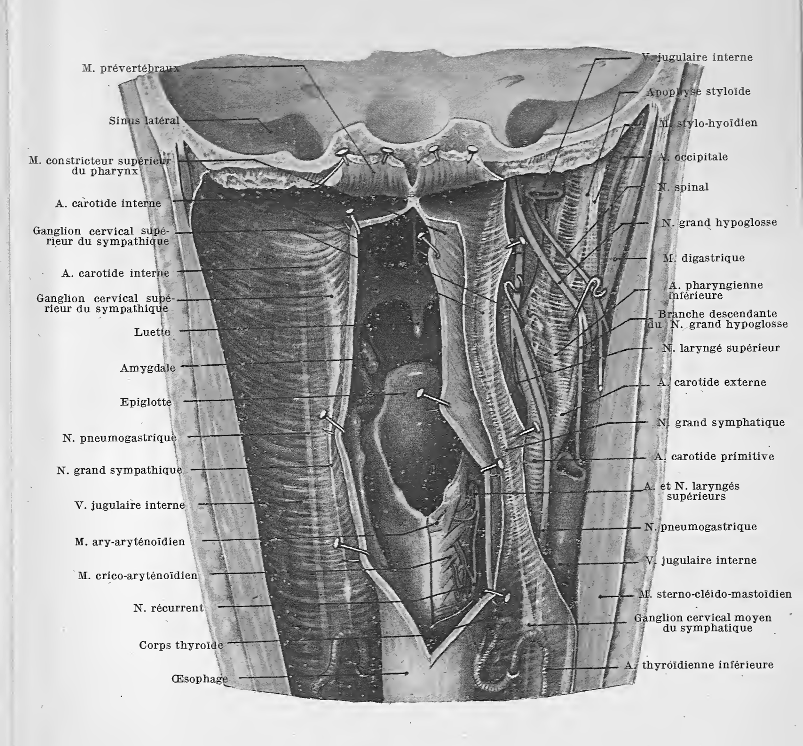


PLANCHE 19

RÉGION PHARYNGIENNE

isolerez les deux branches qu'il abandonne dans la région : le *nerf pharyngien* et le *nerf laryngé supérieur.*

3° *La veine jugulaire interne :* continuant le sinus latéral, dont vous apercevez la portion terminale sur la partie de la base du crâne qui surplombe le pharynx, le tronc de la veine jugulaire interne descend, lui aussi, directement depuis la base du crâne jusqu'à la partie inférieure du cou. Vous l'avez vue en place du côté gauche de la préparation. Comme elle masque en grande partie, à cause de son volume, les nerfs avoisinants, réséquez-la partiellement, depuis son origine jusqu'à la bifurcation de la carotide primitive. Vous sectionnerez, chemin faisant, ses affluents, en particulier, le *tronc thyro-linguo-facial*, qui est généralement très volumineux.

4° *Les artères carotides primitive et interne :* situées immédiatement en dedans de la jugulaire interne, la carotide primitive et la carotide interne semblent n'être qu'un seul et même vaisseau. Elles sont appliquées, pour ainsi dire, contre la paroi du pharynx, sauf à la partie toute inférieure de la région, où le corps thyroïde vient s'insinuer entre la carotide primitive et la portion terminale du conduit pharyngien. Vous n'ignorez pas que la carotide primitive se bifurque, à hauteur du bord supérieur du cartilage thyroïde, en carotide interne et carotide externe. Or, cette dernière est dissimulée par un feuillet fibreux, auquel vous reviendrez dans un instant : c'est ce qui vous explique pourquoi vous ne la distinguez pas au premier abord, et pourquoi la carotide interne vous apparaît comme la continuation directe de la carotide primitive.

5° *L'artère occipitale :* par contre, vous voyez sortir, au travers de ce feuillet celluleux, une des branches de la carotide externe, l'occipitale, qui se dirige en haut et en dehors, vers le bord externe de l'apophyse mastoïde, accrochant, chemin faisant, le nerf grand hypoglosse.

6° *Le nerf grand hypoglosse :* recherchez le nerf grand hypoglosse à sa sortie du trou déchiré postérieur : il est, là, en dedans du pneumogastrique; vous le voyez s'enrouler autour de ce dernier, cheminer quelque temps à son contact, puis s'infléchir, après avoir croisé l'artère occipitale, et se diriger en avant, en décrivant l'anse que vous savez. Il abandonne, en cours de route, un rameau descendant (*branche descendante de l'hypoglosse*) qui passe en avant de la carotide et de la veine jugulaire interne.

7° *Le nerf spinal :* facilement reconnaissable par sa direction franchement oblique de haut en bas et de dedans en dehors, le nerf spinal croise en écharpe les nerfs mentionnés ci-dessus : il se rend au sterno-cléido-mastoïdien, dont il est le nerf moteur.

b. *Aponévrose profonde : aponévrose stylo-pharyngienne* et *aponévrose parotidienne profonde.* — Réclinez autant que possible la carotide interne et le pneumogastrique en dedans, le grand hypoglosse, le spinal et l'artère occipitale en dehors. Vous découvrez alors le plan profond, dont vous identifierez aussitôt les éléments essentiels : l'apophyse styloïde, avec les muscles styliens qui l'entourent, et l'artère carotide externe. Mais vous n'êtes pas à leur contact direct. Un feuillet celluleux vous en sépare. Reconnaissez-le et étudiez-le avec soin.

Assez résistant dans sa portion supéro-interne, tendu entre le pharynx et la styloïde, il recouvre les muscles styliens : le stylo-pharyngien en dedans, le stylo-hyoïdien en dehors. Cette portion, relativement épaisse, n'est autre que l'*aponévrose stylo-pharyngienne* ou *aileron du pharynx.*

Plus en dehors, le feuillet s'amincit et se porte vers le bord antérieur du digastrique. Rendez-vous bien compte qu'il tapisse la face postérieure de la parotide : c'est l'*aponévrose parotidienne profonde.*

c. *Carotide externe et artère pharyngienne inférieure.* — En avant de cette formation fibreuse que vous venez de découvrir, se trouvent : d'une part, en dehors, la loge parotidienne; d'autre part, en dedans, la loge préstylienne. Vous ne pouvez, sur cette unique préparation, disséquer les multiples éléments anatomiques que l'on y trouve et qui, du reste, appartiennent à d'autres régions, en particulier, aux régions parotidienne, zygomatique et tonsillaire. Bornez-vous à reconnaître la *carotide externe*, qui se dirige, comme vous le savez, vers le pôle inférieur de la parotide, et l'*artère pharyngienne inférieure*, l'une de ses branches, qui remonte parallèlement à la paroi latérale du pharynx, en lui abandonnant de multiples rameaux.

Vous pourrez, dès lors, passer au deuxième temps de la dissection, c'est-à-dire à l'étude du pharynx lui-même.

B) Dissection du pharynx. — Le pharynx s'étend, nous l'avons déjà dit, depuis la base du crâne jusqu'au niveau du bord inférieur du cartilage cricoïde. Étudiez d'abord sa paroi musculaire, puis sa surface intérieure ou endopharynx.

a. *Paroi musculaire, muscles constricteurs du pharynx.* — Vous disséquerez la paroi musculaire seulement du côté droit de la préparation. Réséquez, à cet effet, la tunique fibreuse, ou *aponévrose du pharynx*, dans toute cette moitié droite du pharynx, de manière à découvrir la tunique musculaire. Très mince, surtout sur le cadavre, cette tunique est formée de trois muscles, que vous essaierez de différencier : les constricteurs supérieur, moyen et inférieur.

b. *Endopharynx.* — Fendez ensuite la paroi postérieure du pharynx dans son milieu, depuis la base du crâne jusqu'à l'origine de l'œsophage. Rabattez les deux parois latérales, l'une à droite, l'autre à gauche et maintenez-les tendues avec des érignes. Vous avez ainsi sous les yeux l'intérieur de la cavité pharyngée ou endopharynx, tapissée dans toute son étendue par la muqueuse pharyngée. Étudiez successivement ses trois portions constitutives : 1° sa portion *nasale;* 2° sa portion *buccale;* 3° sa portion *laryngée.*

1° *Portion supérieure ou nasale :* c'est la portion du pharynx comprise entre la base du crâne et le plan horizontal passant par le voile du palais. Reconnaissez : sur sa paroi antérieure, les *choanes;* sur les parois latérales, les deux *orifices des trompes d'Eustache*, la *fossette de Rosenmüller;* étudiez enfin la paroi supérieure, qui répond à la base du crâne et qui est occupée par l'*amygdale pharyngienne de Luschka.*

2° *Portion moyenne ou buccale :* cette portion du pharynx s'étend du voile du palais jusqu'à un plan horizontal passant par l'os hyoïde. Sa paroi antérieure répond à l'orifice buccal et à la base de la langue; ses parois latérales continuent la fossette de Rosenmüller.

3° *Portion inférieure ou laryngienne* : cette dernière partie du pharynx est facile à identifier, puisqu'elle répond au larynx, qui vient faire saillie dans sa cavité.

Sur la paroi antérieure, vous reconnaîtrez l'épiglotte, puis l'orifice pharyngien du larynx, bordé par les cartilages aryténoïdes et les replis aryténo-épiglottiques, la face postérieure du cricoïde.

Les parois latérales répondent aux gouttières pharyngo-laryngées.

Réséquez une partie de la muqueuse pharyngée, celle qui recouvre la moitié droite de la face postérieure du larynx. Vous découvrirez alors : 1° les muscles postérieurs du larynx (*aryténo-épiglottique*, *ary-aryténoïdien* et *crico-aryténoïdien postérieur*); 2° dans les gouttières pharyngo-laryngées, les rameaux terminaux des deux *nerfs laryngés supérieur* et *inférieur*, qui sont unis l'un à l'autre par l'*anse de*

Galien, et qu'accompagnent des ramifications des artères thyroïdiennes supérieure et inférieure.

4° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 19.

ARTICLE IV

RÉGIONS DE L'ORBITE

L'orbite, on le sait, est une cavité pyramidale à base antérieure, dans laquelle se loge la plus grande partie de l'appareil de la vision. Cette cavité est fermée en avant, au niveau de sa base, par un ensemble de parties molles qui constituent la paupière supérieure et la paupière inférieure de l'anatomie descriptive. En anatomie topographique, les deux paupières forment une région, la région palpébrale. Disséquons, d'abord, cette région. Nous étudierons ensuite la *région orbitaire* proprement dite.

§ 1. — Région palpébrale.

(Planche 20)

La région palpébrale, placée en avant de l'orbite, comprend toutes les parties molles qui entrent dans la constitution des deux paupières.

1° Limites. — *Superficiellement*, la région palpébrale a exactement les mêmes limites que la base de l'orbite : elle est criconscrite, sur tout son pourtour, par le rebord orbitaire. Elle confine, par conséquent : *en haut*, à la région sourcilière; *en bas*, à la région génienne; *en dedans*, à la région nasale; *en dehors*, à la région temporale. *En profondeur*, la région palpébrale s'arrête au globe de l'œil et, pour préciser, à la conjonctive palpébrale inclusivement.

2° Position du sujet. — Placez le sujet sur le dos, la tête fixée horizontalement au moyen du billot concave, dit billot de tête. Il n'est pas indispensable, ici, que la tête soit détachée du tronc; mais les deux côtés, droit et gauche, du sujet vous seront nécessaires.

Vous utiliserez l'un des côtés, le côté gauche, pour la dissection des plans superficiels. Vous vous servirez du côté droit pour la préparation du plan profond.

3° Préparation du coté gauche : plans superficiels. — Les plans superficiels comprennent la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, le muscle orbiculaire des paupières.

a. *Incision des téguments.* — Commencez par relever la peau, doublée du tissu cellulo-graisseux sous-cutané (fig. 19). Avec un scalpel fin, car la peau des pau-

pières est excessivement mince, faites, sur la paupière supérieure et sur la paupière inférieure, deux incisions (bb′) parallèles à la fente palpébrale, à 2 millimètres de celle-ci. Ces deux incisions se rejoindront au niveau de l'angle interne et de l'angle externe de l'œil et circonscriront exactement la fente palpébrale. A leur point de jonction, en dedans comme en dehors, faites deux débridements transversaux de 2 ou 3 centimètres de long, l'externe se dirigeant vers le rebord orbitaire et le dépassant un peu, l'interne empiétant sur la face latérale du nez. Enfin, du milieu de chacune des incisions supérieure et inférieure, branchez deux incisions verticales (aa′); la supérieure montera vers l'arcade sourcilière et la dépassera même de 1 centimètre; l'inférieure, se dirigeant vers le bord inférieur de l'orbite, s'arrêtera à 1 centimètre au delà.

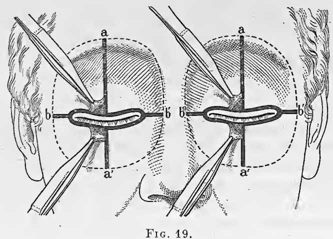


Fig. 19.
Région palpébrale.
Tracé des incisions.

Ayez bien soin de n'inciser que la peau avec votre scalpel et de ne point intéresser le muscle orbiculaire sous-jacent. La peau, nous ne saurions trop vous le répéter, est d'une minceur excessive dans la partie des paupières qui avoisine la fente palpébrale; ce n'est que vers la périphérie de la région, aux environs du rebord orbitaire, que la peau se double d'un peu de graisse souscutanée.

Vous avez, par ces incisions, délimité quatre lambeaux, que vous allez relever, et qui découvriront en totalité la région, dont vous distinguez nettement les limites, marquées par la saillie du rebord orbitaire.

b. *Muscle orbiculaire.* — Les lambeaux cutanés une fois relevés, le muscle orbiculaire vous apparaît en quelque sorte disséqué. Mince, formé de fibres musculaires striées pâles, disposées concentriquement autour de la fente palpébrale, assez clairsemées autour de cette fente (*portion palpébrale* du muscle), plus denses, au contraire, vers la périphérie (*portion orbitaire*), le muscle orbiculaire vient se fixer sur un petit tendon que vous irez chercher au niveau de la commissure interne de l'œil. Vous sentirez parfaitement la saillie qu'il fait à ce niveau, et vous disséquerez ses deux branches de bifurcation, *tendon direct et tendon réfléchi*, qui vont se fixer respectivement sur la lèvre antérieure et sur la lèvre postérieure de la gouttière lacrymonasale et qui entourent le sac lacrymal.

c. *Vaisseaux et nerfs superficiels.* — Les vaisseaux et les nerfs superficiels sont extrêmement ténus, leur dissection est à peu près impossible; mais si vous ne pouvez les poursuivre dans toute l'étendue de leur trajet, du moins est-il facile de rechercher les petits pédicules vasculaires et nerveux dont ils émanent et qui perforent le muscle orbiculaire à sa périphérie. Vous trouverez ainsi, le long du bord supérieur de l'orbite, en allant de dehors en dedans, les rameaux terminaux de l'*artère lacrymale* et du *nerf lacrymal*, des *vaisseaux* et *nerfs sus-orbitaires*, du *nerf frontal interne*, de l'*artère palpébrale supérieure* et de l'*artère nasale;* en bas, le long du rebord orbitaire inférieur, vous identifierez les branches provenant de l'*artère palpébrale inférieure* et de l'*artère sous-orbitaire*, les ramifications du *nerf sous-orbitaire*.

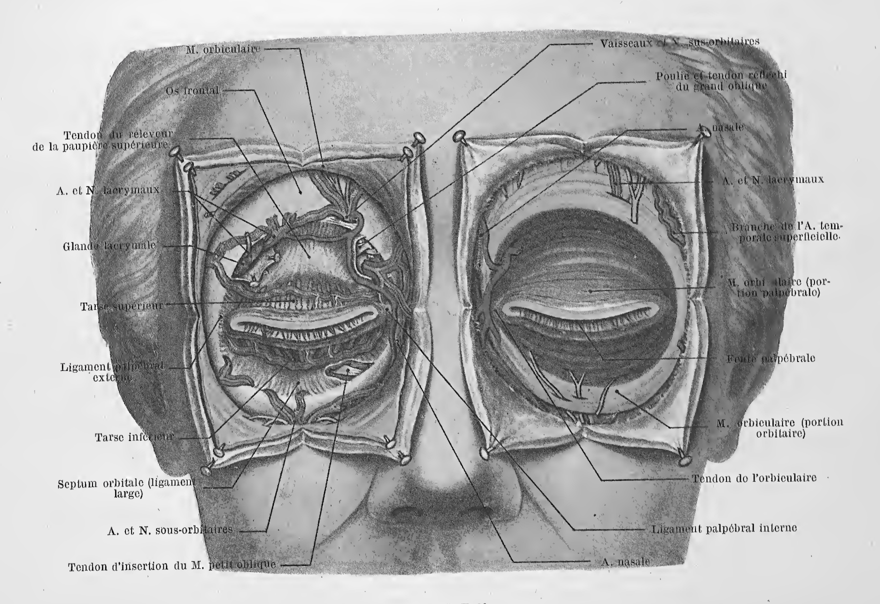


PLANCHE 20

RÉGION PALPÉBRALE

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

Vous retrouverez, d'ailleurs, ces vaisseaux et ces nerfs dans le plan profond, dont vous allez maintenant entreprendre la dissection.

4° Préparation du côté droit : plan profond. — Le plan profond est constitué d'abord par le *septum orbitale*, qui forme la charpente des paupières, puis par une couche musculaire à fibres lisses, qui sépare le septum de la conjonctive. Vous vous bornerez à disséquer le septum orbitale et à mettre en évidence ses rapports essentiels.

a. *Incision des plans superficiels.* — Tracez les mêmes incisions que pour la dissection des plans superficiels; mais comprenez, cette fois, dans l'épaisseur des lambeaux, le muscle orbiculaire. Les lambeaux que vous allez relever seront donc musculo-cutanés; de la sorte, vous découvrirez d'emblée le plan profond.

b. *Septum orbitale.* — Vous savez que le septum orbitale est formé de deux parties, une partie périphérique et une partie marginale. Vous sentez de suite, au palper, plutôt que vous ne les voyez, *les tarses*, qui constituent la portion marginale du septum; ils répondent au bord libre des paupières et donnent à celles-ci leur consistance.

Examinez leur forme, qui est différente en haut et en bas : le *tarse supérieur* a la forme d'une demi-lune, haute de 10 millimètres, convexe en haut; le *tarse inférieur*, allongé comme un croissant, est épais seulement de 5 millimètres. Vous les voyez l'un et l'autre sillonnés des ramifications arborescentes des *glandes de Meibomius.*

A leurs extrémités interne et externe, vous disséquerez les deux *ligaments palpébraux* interne et externe qui relient la fente palpébrale au pourtour de l'orbite. Le ligament externe est assez mince; il vous apparaîtra comme un simple renforcement du septum orbitale. Mais le ligament interne est épais et résistant; il s'unit au tendon du muscle orbiculaire et vous le verrez se fixer sur la branche montante du maxillaire supérieur, au-devant du sac lacrymal.

La partie périphérique du septum, constituée par les *ligaments larges des paupières*, relie les tarses au rebord orbitaire. Elle vous apparaît comme un feuillet celluleux plus ou moins résistant, très mince par endroits, doublé, par ailleurs, d'une certaine quantité de graisse, qui le sépare de l'orbiculaire et dans laquelle vous trouverez des artérioles, des veinules, ainsi que de petits filets nerveux.

Cherchez maintenant l'insertion sur le tarse supérieur du muscle *releveur de la paupière supérieure.* Celui-ci tranche nettement sur le septum par la direction de ses fibres, qui semblent descendre verticalement du rebord orbitaire supérieur, et qui s'épanouissent sur le bord convexe du tarse supérieur.

Cherchez de même, sur la paupière inférieure, l'expansion du muscle *droit inférieur* de l'œil, qui vient s'attacher au tarse inférieur.

Nous vous conseillons d'achever la dissection du septum orbitale, en mettant en évidence quelques-uns de ses rapports profonds, intra-orbitaires, les plus intéressants. Il vous suffira pour cela de pratiquer avec le scalpel de petites fenêtres dans la cloison fibreuse du septum. Vous rechercherez ainsi :

1° La *glande lacrymale*, dans l'angle supéro-externe de l'orbite;

2° Dans l'angle supéro-interne, la *poulie du grand oblique;* vous mettrez à jour en même temps le *tendon réfléchi* de ce muscle;

3° Enfin, dans l'angle inféro-interne de l'orbite, vous montrerez l'insertion du *muscle petit oblique.*

c. *Vaisseaux et nerfs profonds.* — Vous avez reconnu, dans la préparation des plans superficiels, les branches terminales de ces vaisseaux et de ces nerfs. Ici encore,

c'est à la périphérie de la région qu'il vous faudra rechercher les pédicules vasculaires et nerveux précédemment mentionnés : vaisseaux et nerfs lacrymaux, sus-orbitaires, frontaux internes, artères nasales et palpébrales, vaisseaux et nerfs sous-orbitaires.

5° **Montage de la préparation.** — Voyez page 6 et planche 20.

§ 2. — Région orbitaire

La région orbitaire comprend la cavité de l'orbite avec tous les organes qu'elle renferme. La capsule de Tenon (voyez les *Traités d'Anatomie descriptive*), disposée en sens frontal, divise cette cavité en deux loges : une *loge antérieure* ou *précapsulaire*, qui renferme le globe de l'œil, revêtu de la conjonctive; une *loge postérieure* ou *rétrocapsulaire*, contenant le nerf optique, les muscles de l'œil et un grand nombre de vaisseaux et de nerfs, qui se terminent, les uns dans l'orbite elle-même, les autres dans les régions péri-orbitaires.

A). — Loge précapsulaire.

Disséquer la loge précapsulaire revient à disséquer le globe de l'œil. Il s'agit donc, ici, bien plus d'une préparation d'anatomie descriptive que d'une dissection. d'anatomie topographique. Vous savez même que l'œil de l'homme, en raison de ses faibles dimensions, est d'une étude assez difficile et qu'on dissèque, de préférence, des yeux d'animaux. Consultez, à ce sujet, les Traités de dissection d'anatomie descriptive (v. en particulier *Précis de dissection* d'Ancel, p. 312).

Entre la loge précapsulaire et la loge rétrocapsulaire de l'orbite, se trouve la capsule de Tenon. Il y aurait lieu de la mettre en évidence, si vous aviez à préparer la loge précapsulaire. La chose est d'ailleurs extrêmement facile : il suffit, pour cela, de pratiquer l'énucléation du globe de l'œil.

Recourez à la technique classique. Durcissez tout d'abord le globe oculaire en injectant dans son intérieur, au moyen d'une aiguille de Pravaz, quelques gouttes d'eau. Incisez ensuite la conjonctive sur tout le pourtour du limbe scléro-cornéen, et au moyen de ciseaux courbes, libérez, à petits coups, la conjonctive bulbaire du globe oculaire.

Avec un crochet à strabisme, recherchez maintenant les tendons d'insertion des muscles moteurs de l'œil; accrochez-les et sectionnez-les successivement, au ras du globe.

Le globe étant libéré, luxez-le en haut et en dedans; du côté externe, introduisez des ciseaux courbes fermés, dirigez-vous vers le pôle postérieur de l'œil et cherchez à sentir le nerf optique. Dès que vous sentez celui-ci, entr'ouvrez les ciseaux et sectionnez-le.

Aussitôt que l'œil est énucléé, la loge précapsulaire est tout entière devant vous, limitée sur tout son pourtour par la capsule de Tenon, dont vous tendrez le bord libre avec des érignes. Au fond, vous apercevrez la tache blanche du nerf optique sectionné; tout autour de lui, vous remarquerez une zone amincie, qui laisse transparaître la graisse orbitaire. Dans tout le reste de son étendue, la capsule de Tenon vous apparaîtra lisse et brillante. Sur sa périphérie, enfin, se trouveront la conjonc-

tive et les portions terminales des muscles moteurs de l'œil que vous avez dû sectionner pour énucléer celui-ci.

B). — Loge rétrocapsulaire.

(Planche 21)

La loge rétrocapsulaire comprend, comme son nom l'indique, toute la portion de la cavité orbitaire qui se trouve placée en arrière de la capsule de Tenon.

1° Limites. — Elle est limitée : *sur tout son pourtour*, par les parois osseuses de l'orbite; *en avant*, par la capsule de Tenon, qui se fixe sur le rebord orbitaire et qui la sépare à la fois de la loge précapsulaire et du globe de l'œil; *en arrière*, par le sommet de l'orbite et les deux orifices qui le traversent : le trou optique et la fente sphénoïdale.

2° Préparation du sujet pour la dissection. — Il est possible d'étudier sur une seule préparation la topographie des éléments musculaires, vasculaires et nerveux, pourtant fort nombreux, de la loge rétrocapsulaire de l'orbite. Il suffit, pour cela, d'abraser les deux parois, supérieure et externe, de l'orbite. Cette opération comporte plusieurs temps.

Premier temps : séparez la tête du tronc.

Deuxième temps : abrasez à la scie la calotte cranienne, par un trait de section circulaire, passant en avant à deux travers de doigt au-dessus des arcades sourcilières, et en arrière, par la protubérance occipitale externe (fig. 20).

Troisième temps : videz la cavité cranienne de son contenu encéphalique. Respectez toutefois, en procédant à cette opération, le chiasma optique ainsi que les segments terminaux des artères carotides internes, qui donnent naissance aux artères ophtalmiques. La paroi supérieure de l'orbite se trouve alors découverte.

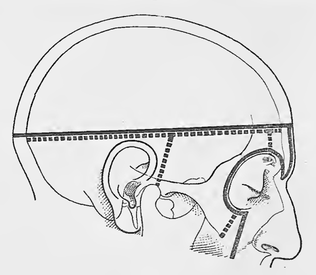


Fig. 20.
Loge rétrocapsulaire de l'orbite.
Tracé des incisions cutanées (*en trait plein*), et des sections osseuses (*en trait pointillé*).

Quatrième temps : il faut maintenant mettre à jour la paroi externe. Incisez la peau frontale sur la ligne médiane, jusqu'à la racine du nez; suivez ensuite le bord supérieur, puis le bord externe, puis le bord inférieur de l'orbite, jusqu'à ce que vous atteigniez l'angle inféro-interne de celui-ci. A partir de là, descendez verticalement sur la face antérieure du maxillaire supérieur sur une longueur de 2 ou 3 centimètres. Sur toute l'étendue de cette incision, sectionnez la peau et les parties molles sous-jacentes à fond, jusqu'au squelette. Prenez maintenant la rugine et mettez à nu l'os frontal, la fosse temporale, l'apophyse orbitaire externe, l'os malaire et le zygoma. Désinsérez ensuite avec le scalpel, ou, de préférence, avec une rugine concave, la capsule de Tenon sur tout le pourtour supérieur,

externe et inférieur de l'orbite. Avec un instrument mousse, insinué entre la paroi osseuse de l'orbite et l'aponévrose orbitaire, séparez doucement le contenu orbitaire de la paroi supérieure et de la paroi externe, et découvrez en arrière l'extrémité antérieure de la fente sphéno-maxillaire. Il ne vous reste plus qu'à abraser les parois supérieure et externe de l'orbite : c'est ce que vous allez faire dans un cinquième temps.

Cinquième temps : prenez une scie de Larrey et sciez verticalement l'os frontal et le rebord supérieur de l'orbite à 2 centimètres et demi de la ligne médiane (fig. 20 et 21), *un peu en dehors* de l'angle supéro-interne de l'orbite. Vous aurez soin de respecter l'insertion de la poulie du grand oblique, qui se trouve précisément dans cet angle supéro-interne.

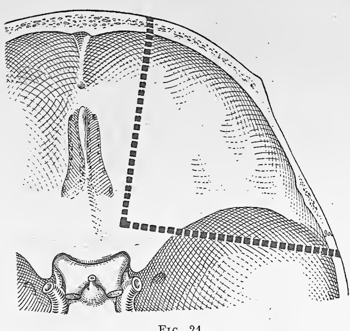


Fig. 21.
Loge rétrocapsulaire.
Tracé des sections osseuses.

Prenez maintenant un marteau et un ciseau et, à tout petits coups — car elle est très mince, — fendez la paroi supérieure de l'orbite, en vous dirigeant, sur la base du crâne, de l'extrémité du trait de scie que vous venez de donner sur le rebord orbitaire, vers le trou optique; vous vous arrêterez à 1 centimètre en avant de lui. De ce point, en vous servant toujours du ciseau et du marteau, gagnez au travers de la base du crâne (fig. 21), la partie de la fosse temporale située au-dessus de l'extrémité postérieure de l'arcade zygomatique. Sciez le zygoma à ce niveau. Enfin, avec une scie de Gigli introduite dans l'extrémité antéro-externe de la fente sphéno-maxillaire et ressortant sous l'os malaire, sciez l'apophyse antérieure de l'os malaire. Le bloc osseux, comprenant les parois supérieure et externe de l'orbite, une partie de la fosse temporale, le zygoma et l'os malaire, est prêt à être détaché : saisissez-le avec un davier de Farabeuf et tirez-le, il se détachera en totalité. Régularisez à la pince-gouge les bords de la brèche. La cavité orbitaire se trouve dès lors largement ouverte. Pour faciliter la dissection, vous accrocherez avec des érignes les paupières supérieure et inférieure et la commissure externe des paupières, de façon à attirer le globe oculaire en avant et légèrement en dedans, et à tendre ainsi les muscles, les vaisseaux et les nerfs renfermés dans la loge rétrocapsulaire.

Nous vous conseillons, en outre, d'injecter l'œil, pour lui donner sa forme et sa consistance normales. Vous obtiendrez facilement le résultat voulu, en injectant dans le corps vitré, soit une solution solidifiable, paraffine ou gélatine, soit plus simplement de l'eau. Dans ce dernier cas, vous emploieriez pour l'injection une aiguille très fine (aiguille de Pravaz), que vous implanteriez obliquement dans la sclérotique.

3° Aponévrose orbitaire. — Une gaine fibreuse assez résistante, l'*aponévrose orbitaire*, isole le contenu orbitaire des parois osseuses. Incisez-la d'arrière en avant,

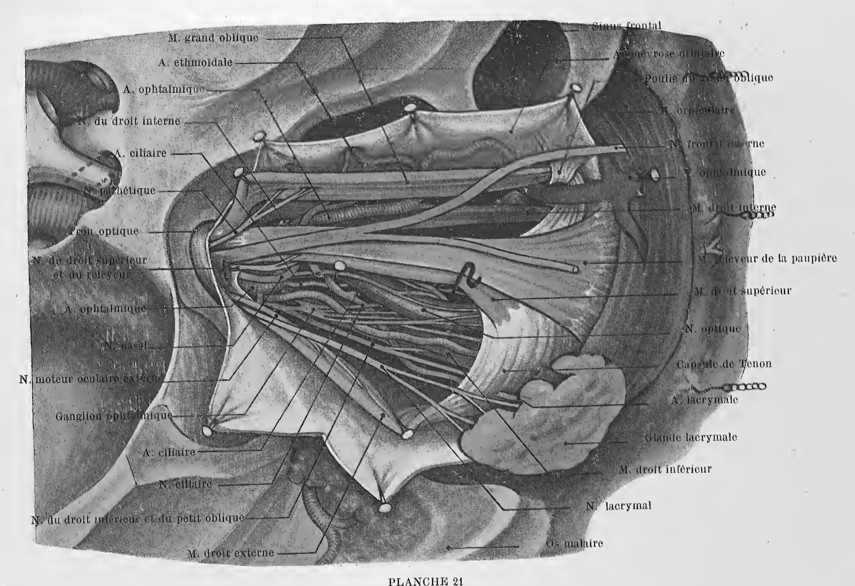


PLANCHE 21

RÉGION ORBITAIRE

Loge rétrocapsulaire de l'orbite

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

débridez aux deux extrémités de l'incision, et rabattez les deux lambeaux ainsi délimités en haut et en bas.

4° Graisse orbitaire. — La loge rétrocapsulaire est maintenant ouverte. Les éléments qu'elle renferme vous apparaissent noyés dans la graisse orbitaire, graisse de consistance spéciale, presque fluide. Toute la dissection consiste à enlever cette graisse. C'est un travail de patience, qui doit s'effectuer presque exclusivement avec la pince. Utilisez peu le scalpel, et, surtout, n'employez pas les ciseaux. Les vaisseaux de l'orbite, les nerfs plus encore, sont d'une grande fragilité, et tout particulièrement, le ganglion ophtalmique et les nerfs ciliaires.

Encore faut-il procéder à ce dégraissage avec méthode. Deux façons de faire s'offrent à vous. Vous pouvez, suivant l'ordre descriptif, disséquer successivement les muscles, les vaisseaux et les nerfs. Mais vous pouvez aussi suivre l'ordre topographique et disséquer les divers éléments de l'orbite, qui se disposent par plans concentriques superposés, en allant de la périphérie de la région vers son axe central, représenté par le nerf optique (voyez Testut et Jacob, *Traité d'Anatomie topographique*, les coupes frontales de l'orbite).

C'est cette dernière méthode que nous allons décrire.

5° Dissection du contenu de l'orbite. — En allant du pourtour orbitaire vers le nerf optique, vous trouvez : 1° un premier plan périphérique formé par la veine ophtalmique, le nerf frontal, la glande lacrymale, avec les vaisseaux et le nerf homonymes, le nerf nasal; 2° un deuxième plan, constitué par les muscles moteurs de l'œil, avec leurs nerfs respectifs; 3° un troisième plan, situé au voisinage même du nerf optique, et comprenant l'artère ophtalmique, le ganglion ophtalmique et les nerfs ciliaires. Vous disséquerez successivement ces trois plans :

A) Premier plan. — Occupez-vous d'abord de la veine ophtalmique.

a. *Veine ophtalmique.* — La veine ophtalmique, dont vous découvrirez le tronc principal au niveau de l'angle supéro-interne de l'orbite, occupe le plan supérieur de l'orbite. Elle reçoit divers affluents, puis s'engage dans la fente sphénoïdale, dans sa partie la plus externe, dans un conduit spécial, qu'il vous sera facile de reconnaître, en même temps que les nerfs frontal, lacrymal et pathétique. Elle aboutit au sinus caverneux. Débarrassez-vous sans plus tarder de ce vaisseau, dont les multiples collatérales encombrent le champ de la préparation, et conservez seulement ses portions initiale et terminale.

b. *Nerf frontal.* — Le nerf frontal est ce nerf volumineux que vous voyez cheminer à la surface du muscle releveur de la paupière, et qui se divise en deux branches : le *frontal externe*, ou *sus-orbitaire*, qui sort de l'orbite par le conduit sus-orbitaire, et que vous avez dû sectionner en abrasant le massif osseux orbito-temporo-malaire; le *frontal interne*, qui se dirige vers l'angle supéro-interne de l'orbite et côtoie la poulie du grand oblique.

c. *Nerf nasal.* — Cherchez le nerf nasal en suivant la paroi interne de l'orbite. Assez profondément situé, à son origine, il émerge de dessous le muscle droit interne. Lui aussi se bifurque en deux branches : le *nasal interne*, qui fournit les nerfs ethmoïdaux, que vous verrez s'engager dans les trous ethmoïdaux avec les artères de même nom; le *nasal externe*, qui se dirige vers la racine du nez.

d. *Glande lacrymale, vaisseaux et nerf lacrymaux.* — Vous découvrirez sans peine, dans l'angle supéro-externe de l'orbite, la glande lacrymale, d'aspect rougeâtre,

entourée d'une gaine fibreuse. L'*artère lacrymale* et le *nerf lacrymal*, qui abordent la glande par sa face postérieure, longent d'arrière en avant la paroi externe de l'orbite.

B) Deuxième plan. — C'est, avons-nous dit, le plan des muscles moteurs de l'œil. Ceux-ci sont au nombre de sept : le releveur de la paupière supérieure, les quatre droits et les deux obliques.

a. *Releveur de la paupière supérieure.* — C'est le muscle que vous trouvez immédiatement au-dessous du nerf frontal et de son rameau sus-orbitaire. Suivez-le depuis le trou optique, en avant duquel il s'insère, jusque vers la base de la paupière supérieure, où il s'épanouit, pour se fixer à la fois à la face profonde du derme palpébral et au tarse supérieur.

b. *Droit supérieur.* — Soulevez le releveur : le droit supérieur lui est immédiatement sous-jacent et le déborde même légèrement en dehors. Il va se fixer en avant sur la sclérotique. Releveur et droit supérieur sont tous deux innervés par la branche supérieure du nerf moteur oculaire commun. Pour découvrir ce rameau, qui aborde les muscles par leur face inférieure, il vous suffira de soulever ceux-ci.

c. *Droit externe.* — Passez au muscle droit externe. Remarquez d'abord son insertion postérieure : elle se fait au moyen d'un double tendon, qui circonscrit l'*anneau de Zinn;* le muscle aboutit en avant à la face externe de la sclérotique. Attirez-le en dehors, pour découvrir son nerf moteur, le *nerf moteur oculaire externe*, qui chemine le long de sa face interne, et qui passe dans l'anneau de Zinn.

d. *Droit inférieur.* — Soulevez le droit externe avec un crochet, et cherchez le droit inférieur appliqué contre le plancher de l'orbite. Sur sa face supérieure, vous verrez la branche du moteur oculaire commun qui lui est destinée.

e. *Grand oblique.* — Revenez maintenant au releveur de la paupière. Immédiatement en dedans de lui, vous trouverez et disséquerez le grand oblique, qui, partant du fond de l'orbite, se dirige vers l'angle supéro-interne, passe à travers la poulie, que vous avez déjà reconnue dans cet angle, puis se réfléchit en dehors et en arrière, glisse sous le droit supérieur et vient s'épanouir à la partie supéro-externe de l'hémisphère postérieur du globe oculaire. Si maintenant vous soulevez et attirez légèrement en dedans la partie postérieure du muscle, vous apercevrez son nerf moteur, le *pathétique*, qui pénètre dans la cavité orbitaire au côté interne du nerf frontal.

f. *Droit interne.* — Cette même manœuvre vous permet de disséquer le muscle droit interne, qui, sous le grand oblique, longe la paroi interne de l'orbite. Vous trouverez son nerf moteur, branche du moteur oculaire commun, sur sa face externe, non loin de son extrémité postérieure.

g. *Petit oblique.* — Le dernier des muscles qui vous restent à disséquer, le petit oblique, est un peu plus difficile à découvrir. Soulevez le globe de l'œil : le petit oblique, qui s'insère sur le rebord externe de l'orifice supérieur du canal nasal, dans l'angle inféro-interne de l'orbite, croise en écharpe la face inférieure de l'œil, en passant sous le droit inférieur, et vient se fixer à la partie inféro-externe de l'hémisphère postérieur de l'œil. Son nerf moteur se détache du filet du moteur oculaire commun qui innerve le droit inférieur.

C) Troisième plan. — Il vous reste encore à isoler les formations qui se disposent aux abords immédiats du nerf optique. Ce sont l'artère ophtalmique, le ganglion ophtalmique et leurs branches.

a. *Artère ophtalmique.* — Branche de la carotide interne, l'artère ophtalmique pénètre dans la cavité orbitaire, comme vous pourrez le voir en examinant la base

du crâne, par le trou optique. Elle se trouve sur le côté externe du nerf optique. Vous la suivrez tout le long de son trajet, oblique d'arrière en avant et de dehors en dedans. Vous verrez qu'elle passe au-dessus du nerf, entre lui et le droit supérieur; elle atteint alors la paroi interne de l'orbite qu'elle suit jusqu'au niveau de la poulie du grand oblique, où elle se divise en ses deux branches terminales, l'*artère frontale* et l'*artère nasale.*

Chemin faisant, vous aurez reconnu ses branches collatérales; quelques-unes sont d'ailleurs déjà connues de vous : ce sont les branches à destination périphérique : la *lacrymale*, la *sus-orbitaire*, les *ethmoïdales*, les *palpébrales supérieure et inférieure.*

Les autres branches profondes restent au voisinage du nerf optique. Ce sont : la *centrale de la rétine*, qui pénètre dans l'intérieur même du nerf optique; les *ciliaires postérieures*, *longues* et *courtes*, qu'accompagnent les nerfs ciliaires, et qui pénètrent dans l'œil, au niveau de son pôle postérieur; les *musculaires*, supérieure et inférieure, qui s'épuisent dans les muscles moteurs de l'œil.

b. *Ganglion ophtalmique et nerfs ciliaires.* — Ce sont les nerfs ciliaires qui forment ce réseau de petits filets, excessivement ténus, que vous apercevez autour du nerf optique. Suivez-les d'avant en arrière, ils vous conduiront au *ganglion ophtalmique*, petit renflement jaunâtre, allongé, dont le diamètre ne dépasse guère 2 millimètres, et qui est appliqué contre le côté externe du nerf optique. Il est facile de le confondre avec un lobule de graisse. Lorsque vous l'aurez découvert et identifié, soulevez-le prudemment, pour ne pas le déchirer, et cherchez ses deux racines : la *racine sensitive*, qui vient du nerf nasal, et la *racine motrice*, qui lui est fournie par le moteur oculaire commun.

D) Nerf optique. — Maintenant que tous les éléments de la cavité orbitaire ont été disséqués, le nerf optique, qui forme en quelque sorte l'axe de la loge rétro-capsulaire, reste seul à étudier. Vous le voyez sortir du canal optique et se diriger vers le pôle postérieur de l'œil. Son trajet intraorbitaire est de 4 à 6 centimètres.

6° Montage de la préparation. — Voir page 6 et planche 21.

CHAPITRE II

RÉGIONS DU COU

Le cou est cette partie du tronc, partie relativement étroite, comme étranglée, qui unit la tête au thorax. Topographiquement, le cou, abstraction faite de la colonne cervicale qui en forme le squelette, se divise en deux grandes régions : l'une, postérieure, placée en arrière de la colonne vertébrale, c'est la *région de la nuque* (elle doit être rattachée aux régions rachidiennes); l'autre, antérieure, placée en avant de cette même colonne vertébrale, c'est la *région trachélienne.* La limite séparative des deux régions est un plan vertico-transversal qui, partant des apophyses transverses de la colonne cervicale, aboutit au bord antérieur du muscle trapèze. La région trachélienne, à son tour, se subdivise en un certain nombre de régions secondaires, que nous répartirons en deux groupes :

1° *Régions antérieures;*
2° *Régions postérieures.*

ARTICLE PREMIER

RÉGIONS ANTÉRIEURES

Les régions antérieures ou médianes se trouvent situées entre les deux muscles sterno-cléido-mastoïdiens. Elles sont au nombre de deux : l'une, située au-dessus de l'os hyoïde, *région sus-hyoïdienne*, l'autre, située au-dessous de cet os, *région sous-hyoïdienne.*

§ 1. — Région sus-hyoïdienne.

(Planches 22 et 23)

La région sus-hyoïdienne, région paire et symétrique, occupe la partie antérieure et supérieure du cou.

1° Limites. — Ses *limites superficielles* sont : *en bas*, une ligne horizontale qui, passant par le corps de l'os hyoïde, s'étend d'un sterno-cléido-mastoïdien à l'autre; *en haut*, une ligne horizontale, tangente au bord inférieur du maxillaire et s'étendant également jusqu'au bord antérieur des deux sterno-cléido-mastoïdiens; *sur les côtés*, le bord antérieur des deux sterno-cléido-mastoïdiens. Ses *limites profondes* sont représentées par la face inférieure des muscles mylo-hyoïdiens et hyo-glosses.

2° Position du sujet. — Placez sous la nuque du sujet un billot convexe, de manière à mettre la tête en hyperextension. Puis attirez fortement en haut la symphyse

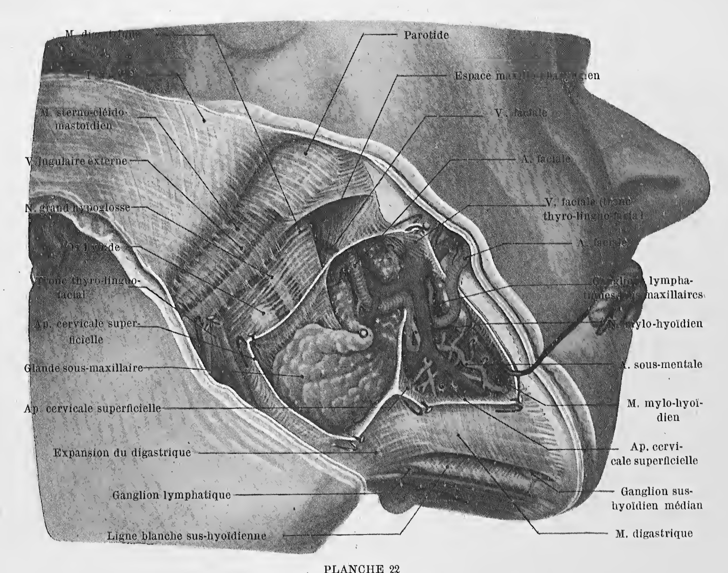


PLANCHE 22

RÉGION SUS-HYOÏDIENNE

Plans superficiels

mentonnière et fixez-la dans cette position au moyen d'une solide érigne. Dès lors, la région sus-hyoïdienne s'étale et se tend. Vous en disséquerez successivement chacune des deux moitiés, en commençant par le côté droit.

3° Dissection du côté droit : plans superficiels, loge et glande sous-maxillaires. — Vous allez, sur ce côté, préparer la loge sous-maxillaire, après avoir, dans un premier temps, relevé les plans superficiels, c'est-à-dire la peau, le tissu cellulaire sous-cutané et le muscle peaucier.

a. *Peau et tissu cellulaire sous-cutané.* — Pratiquez sur la peau de la région, préalablement rasée s'il y a lieu, trois incisions, savoir : deux incisions horizontales, répondant aux limites supérieure et inférieure de la région, une incision verticale médiane (fig. 22).

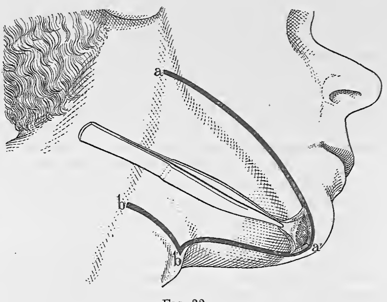


Fig. 22.
Région sus-hyoïdienne.
Tracé des incisions.

L'incision horizontale supérieure (aa') longe le bord inférieur du maxillaire et s'étend en arrière jusqu'au bord antérieur des deux sterno-mastoïdiens. L'incision horizontale inférieure (bb') longe le bord inférieur du corps de l'os hyoïde et s'étend, comme la précédente, jusqu'au bord antérieur des muscles sterno-cléido-mastoïdiens. L'incision verticale médiane (a'b') part de la symphyse mentonnière pour aboutir au milieu du corps de l'os hyoïde.

Les trois incisions que vous venez de tracer délimitent donc deux lambeaux cutanés, l'un droit et l'autre gauche. Ne vous occupez, pour l'instant, que du droit. Disséquez-le, en allant d'avant en arrière, jusqu'à la limite postérieure de la région. La peau doit être doublée de sa couche cellulo-graisseuse et vous devez, dans ce temps de la préparation, mettre à nu les fibres du *muscle peaucier*, tout en évitant de les intéresser.

b. *Peaucier.* — Le lambeau cutané étant ainsi disséqué et récliné en arrière, le peaucier se trouve découvert. Reconnaissez la direction de ses fibres, obliques de bas en haut et d'arrière en avant. Constatez qu'en avant son bord antérieur n'arrive pas au contact de celui du côté gauche, mais qu'il délimite avec ce dernier un espace triangulaire à base inférieure, dans lequel se voient les muscles mylo-hyoïdiens, recouverts de l'aponévrose cervicale superficielle. Sous le peaucier, visible au travers de ses fibres, vous reconnaissez la glande sous-maxillaire, et, tout à fait en arrière, sur le bord même du sterno-cléido-mastoïdien, la veine jugulaire externe.

c. *Aponévrose cervicale superficielle.* — Comme vous l'avez fait pour la peau, taillez aux dépens du peaucier, dont l'épaisseur est toujours très faible, un lambeau rectangulaire que vous relèverez et rabattrez en arrière, en ménageant avec soin

l'aponévrose sous-jacente. En même temps que le muscle, écartez la *veine jugulaire externe*, qui lui adhère.

L'aponévrose cervicale superficielle, plus ou moins épaisse suivant les sujets, se trouve alors à découvert. Sous elle, vous apercevez, en allant d'avant en arrière, le mylo-hyoïdien, le ventre antérieur du digastrique, la glande sous-maxillaire, la veine faciale, le bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien, enfin, au niveau de l'angle postéro-supérieur de la préparation, le pôle inférieur de la parotide.

L'aponévrose superficielle, vous le savez, se dédouble pour engainer la glande sous-maxillaire; elle contribue ainsi à la formation de sa loge.

d. *Loge et glande sous-maxillaires.* — Pour mettre la loge sous-maxillaire en évidence, procédez ainsi : pratiquez sur l'aponévrose, au niveau de la saillie glandulaire, une incision transversale, ou mieux légèrement convexe en bas, ne dépassant pas, en avant et en arrière, les limites de la glande. Au moyen de la sonde cannelée introduite dans l'incision faite à l'aponévrose, séparez cette dernière de la glande. La chose est facile, car l'aponévrose se trouve isolée de la sous-maxillaire par une couche de tissu cellulaire lâche. Après avoir placé quelques pinces sur les lèvres de l'incision aponévrotique, pour la maintenir largement béante, poursuivez, toujours à la sonde cannelée, l'isolement de la glande des parois de sa loge. Vous pouvez alors vous rendre compte de la disposition de la loge sous-maxillaire et étudier son contenu.

Reconnaissez tout d'abord les trois parois de la loge :

1º La *paroi externe*, formée par le feuillet superficiel — celui que vous avez incisé — de l'aponévrose; notez que la *veine faciale* chemine dans son épaisseur, pour aller se jeter dans le tronc thyro-linguo-facial; elle n'est donc pas dans la loge, à l'inverse de l'artère homonyme;

2º La *paroi interne*, constituée par les *muscles digastrique*, *stylo-hyoïdien*, *mylo-hyoïdien* et *hyo-glosse*, recouverts par un feuillet aponévrotique, ou feuillet profond, qui se réunit au feuillet superficiel au voisinage du muscle digastrique, comme vous pouvez vous en assurer en tirant avec des pinces sur les lèvres de l'incision aponévrotique;

3º La *paroi supérieure*, formée par la face profonde du maxillaire.

Quant au contenu de la loge, il est représenté : par la *glande sous-maxillaire*, par des *ganglions lymphatiques*, l'*artère faciale* et une de ses branches, l'*artère sous-mentale.*

La *glande sous-maxillaire* vous apparaît presque en entier. Étudiez sa forme, ses rapports. Puis réclinez-la en dehors et recherchez, sur sa face profonde, le *prolongement* qu'elle envoie dans l'interstice qui sépare le mylo-hyoïdien de l'hyoglosse.

Vous mettrez en évidence les *ganglions lymphatiques* en attirant la glande en bas. Au nombre de trois ou quatre, ils reposent, en effet, sur sa face supérieure, dans une couche celluleuse plus ou moins chargée de graisse.

Cherchez maintenant l'*artère faciale.* Vous la trouverez au niveau de l'angle postéro-supérieur de la loge sous-maxillaire. Vous la voyez pénétrer là, venant de la profondeur, décrire une boucle, qui est au contact même du tissu glandulaire, puis sortir de la région sur la face externe du maxillaire inférieur. En tirant sur la glande d'un part, sur la faciale d'autre part, vous découvrirez les branches que cette artère donne à la glande. L'*artère sous-mentale* naît de la faciale dans l'angle postéro-supérieur de la loge. Suivez-la d'arrière en avant, dans le trajet qu'elle parcourt sur la face supérieure de la glande, pour découvrir la branche qu'elle abandonne à cette dernière. La veine qui l'accompagne va se jeter dans la veine faciale.

Peaucier
M. stylo-hyoïdien
M. digastrique
A. carotide externe
V. linguale
M. constricteur supérieur du pharynx
A. faciale
A. linguale
M. hyo-glosse
N. grand hypoglosse
N. lingual
Canal de Warthon
N. du mylo-hyoïdien
Prolongement aberrant de la glande sous-maxillaire
M. mylo-hyoïdien
Tendon du digastrique
A. sous-mentale
Prolongement de la glande sous-maxillaire
M. digastrique
Poulie du digastrique
Ganglion sus-hyoïdien
Ap. cervicale superficielle
M. mylo-hyoïdien

PLANCHE 23

RÉGION SUS-HYOÏDIENNE

Parois de la loge sous-maxillaire

S. DUPRET, DESSINATEUR

GASTON DOIN, ÉDITEUR

Passez maintenant au côté gauche du sujet, pour y préparer les plans sous-aponévrotiques.

4° Dissection du côté gauche : plan sous-aponévrotique. — Le plan sous-aponévrotique de la région sus-hyoïdienne est constitué : 1° par des muscles (digastrique, stylo-hyoïdien, mylo-hyoïdien, hyo-glosse); 2° par la veine linguale superficielle, le nerf grand hypoglosse, le nerf lingual et le ganglion sous-maxillaire.

Ces diverses formations sont recouvertes par les plans superficiels, c'est-à-dire par la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, le peaucier, l'aponévrose cervicale, contenant dans son dédoublement la glande sous-maxillaire. Vous devez donc tout d'abord vous en débarrasser.

Pour cela, disséquez et rabattez en arrière, comme vous l'avez fait pour le côté droit, la peau doublée du tissu cellulo-graisseux et le peaucier. Ouvrez ensuite la loge de la sous-maxillaire, puis enlevez la glande, à l'exception de son prolongement profond, que vous laisserez en place, après l'avoir séparé du corps de la glande d'un coup de ciseaux. En même temps que la glande, vous extirperez les ganglions et le tissu cellulo-graisseux qui les entoure; mais vous ne toucherez pas à l'artère faciale, ni aux vaisseaux sous-mentaux, qui doivent être conservés dans la préparation. Il ne vous reste plus maintenant qu'à libérer les plans profonds du mince feuillet aponévrotique qui les recouvre. C'est chose facile.

a. *Muscles digastrique et stylo-hyoïdien.* — Vous reconnaissez en premier lieu le *digastrique* à sa direction et à sa disposition. Étudiez ses deux chefs, le ventre postérieur et le ventre antérieur, ainsi que le tendon intermédiaire, qui les réunit l'un à l'autre; étudiez également le mode de fixation de ce tendon à l'os hyoïde. Le faisceau charnu qui recouvre superficiellement le ventre postérieur du digastrique n'est autre que le *stylo-hyoïdien.* Vous pouvez constater aisément que son tendon, en allant s'attacher sur l'os hyoïde, forme une fourche dans laquelle passe le tendon du digastrique.

b. *Muscles mylo-hyoïdien* et *hyo-glosse.* — Le mylo-hyoïdien en avant, l'hyo-glosse en arrière, constituent le plancher de la région. Notez que les deux mylo-hyoïdiens, celui du côté droit et celui du côté gauche, s'unissent sur la ligne médiane pour former une sorte de raphé, la *ligne blanche sus-hyoïdienne.* Ils sont croisés obliquement, sur leur face superficielle, par les ventres antérieurs des deux digastriques. Ceux-ci délimitent à leur surface une aire triangulaire, à sommet supérieur, à base inférieure, sur laquelle vous avez dû trouver, et dégager de l'aponévrose qui les y appliquait, un ou deux ganglions sus-hyoïdiens médians. Quant au muscle *hyo-glosse*, il ne se montre que dans la partie la plus postérieure de la région. C'est dans l'interstice qui le sépare du mylo-hyoïdien que se loge le prolongement de la glande sous-maxillaire, et que disparaissent le nerf grand hypoglosse et la veine linguale.

c. *Nerf grand hypoglosse et veine linguale.* — Vous les trouverez, le nerf placé au-dessus de la veine, croisant plus ou moins horizontalement la face superficielle de l'hyo-glosse, un peu au-dessus de l'os hyoïde. Vous les voyez bientôt disparaître dans l'interstice, connu de vous, qui sépare le mylo-hyoïdien de l'hyo-glosse.

d. *Nerf lingual et ganglion sous-maxillaire.* — Saisissez avec une pince-érigne le prolongement de la glande sous-maxillaire, et attirez-le un peu en bas et en arrière, pour le dégager de l'interstice qui sépare l'hyo-glosse du mylo-hyoïdien. Réclinez d'autre part, en avant, avec une autre pince-érigne, le bord postérieur ou bord libre du mylo-hyoïdien. Vous apercevrez, appliqués sur l'hyo-glosse, le *nerf lingual* et les filets que ce nerf envoie au *ganglion sous-maxillaire* et à la glande. Vous apercevrez

également, en connexion avec le prolongement de la glande sous-maxillaire, l'origine du *canal de Wharton.*

5° **Montage de la préparation.** — Voir page 6 et planches 22 et 23.

§ 2. — Région sous-hyoïdienne.

(Planches 24, 25 et 26)

La région sous-hyoïdienne, région impaire et médiane, est située au-dessous de l'os hyoïde. Elle occupe la partie antérieure et inférieure du cou.

1° **Limites.** — Elle a pour limites : *en haut*, un plan horizontal passant par le corps de l'os hyoïde; *en bas*, la fourchette sternale; *latéralement*, le bord antérieur des deux muscles sterno-cléido-mastoïdiens. *En profondeur*, elle s'étend jusqu'au plan prévertébral.

2° **Utilisation des sujets.** — La définition qui précède montre que la région sous-hyoïdienne comprend : 1° d'une part, des plans de couverture : peau, aponévrose et muscles; 2° d'autre part, des formations viscérales, qui s'abritent derrière le plan musculo-aponévrotique : corps thyroïde, conduit laryngo-trachéal, œsophage.

Il serait difficile, pour ne pas dire impossible, d'étudier cet ensemble complexe sur un seul sujet. Il en faut deux. Le premier sera utilisé à la préparation des plans superficiels (région sous-hyoïdienne proprement dite des *Traités d'Anatomie topographique*). Le second servira à étudier les plans profonds, c'est-à-dire les organes viscéraux.

Comme, par ailleurs, la région sous-hyoïdienne, impaire et médiane, est formée de deux parties *sensiblement* symétriques, chaque préparation sera elle-même divisée en deux moitiés, une moitié droite et une moitié gauche. Voici comment, en définitive, seront utilisés les deux sujets :

Premier sujet : Plans superficiels.

a) Côté gauche : préparation des aponévroses;
b) Côté droit : muscles, vaisseaux et nerfs.

Deuxième sujet : Plans profonds.

a) Côté droit : lobe droit du corps thyroïde, ses pédicules vasculaires, conduit laryngo-trachéal, nerf récurrent droit;

b) Côté gauche : conduit laryngo-trachéal, œsophage, nerfs laryngés et nerf récurrent gauches.

3° **Position du sujet.** — Pour ces diverses préparations, il faut que le sujet soit placé sur le dos, le cou en extension forcée. Glissez à cet effet un billot sous les épaules, laissez retomber la tête en arrière, et maintenez-la fixée de telle façon qu'elle ne puisse tourner ni à gauche ni à droite.

A). — Dissection du premier sujet : les plans superficiels.

1° **Incision des téguments.** — Faites (fig. 23) une incision verticale médiane (cc'), comprenant la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, très mince à ce niveau, incision

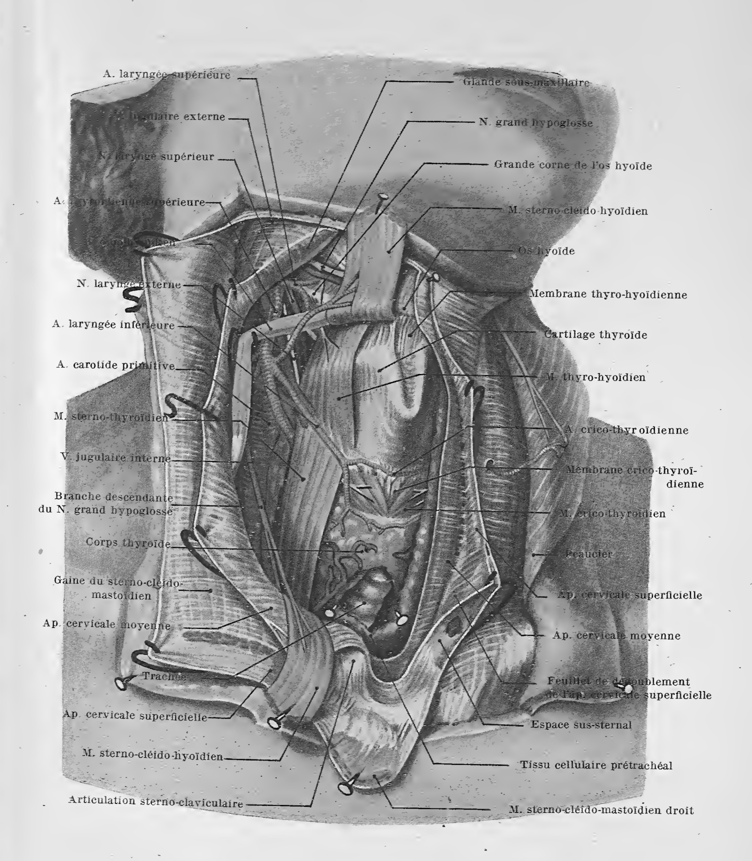


PLANCHE 24

RÉGION SOUS-HYOÏDIENNE

Plans superficiels

qui s'étendra depuis le bord supérieur de l'os hyoïde jusqu'à la fourchette sternale.

Sur cette incision verticale, branchez deux incisions horizontales : l'une, supérieure (aa'), s'étendra transversalement du sterno-cléido-mastoïdien droit au sterno-cléido-mastoïdien gauche et empiétera même légèrement sur chacun de ces muscles; la seconde, inférieure (bb'), sera tracée d'une articulation sterno-claviculaire à l'autre.

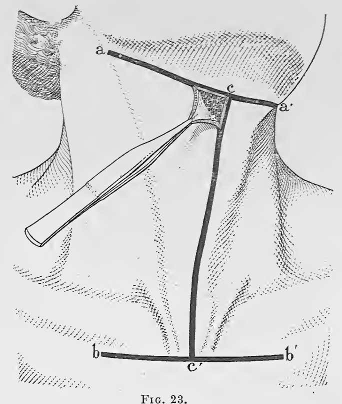


Fig. 23.
Région sous-hyoïdienne.
Tracé des incisions.

Relevez les deux lambeaux délimités par ces incisions en restant au contact de l'aponévrose cervicale superficielle, et arrêtez-vous lorsque vous aurez découvert dans son entier le bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien, que vous distinguerez facilement par transparence sous l'aponévrose.

Les lambeaux cutanés comprendront dans leur épaisseur : 1° la peau, le tissu cellulaire sous-cutané et le muscle *peaucier du cou;* 2° les artérioles et les veines superficielles, ces dernières tributaires des *veines jugulaires antérieures* et *externes;* 3° des rameaux nerveux provenant du *plexus cervical superficiel.*

2° Aponévrose cervicale superficielle, espace sus-sternal. — L'aponévrose cervicale superficielle recouvre toute la région. Incisez-la comme la peau et relevez-la, de façon à découvrir le plan sous-jacent. Pour faciliter votre tâche, sectionnez le chef sternal du muscle sterno-cléido-mastoïdien droit, à 2 ou 3 centimètres au-dessus de la fourchette sternale.

Vous constaterez ainsi que l'aponévrose cervicale superficielle se dédouble dans la partie inférieure de la région. Tandis qu'un feuillet va prendre insertion sur la lèvre antérieure du bord supérieur du sternum, un autre va se fixer sur la lèvre postérieure de ce même bord. L'espace compris entre ces deux feuillets, *espace sus-sternal*, est rempli d'une graisse assez dense, au milieu de laquelle vous pourrez identifier des *veines jugulaires antérieures* et de petits ganglions lymphatiques.

3° Aponévrose cervicale moyenne. — L'aponévrose cervicale superficielle une fois relevée, vous vous trouvez en présence d'un nouveau plan aponévrotique, qui lui est immédiatement sous-jacent : l'*aponévrose cervicale moyenne.* Celle-ci engaine les muscles de la région sous-hyoïdienne : omo-hyoïdien, sterno-cléido-hyoïdien, sterno-thyroïdien et thyro-hyoïdien.

Incisez l'aponévrose cervicale moyenne un peu à gauche de la ligne médiane. Ne touchez plus désormais à la partie gauche de la préparation, qui restera telle, avec ses connexions aponévrotiques.

Relevez au contraire l'aponévrose du côté droit, jusqu'à ce que vous ayez décou-

vert le muscle omo-hyoïdien. Vous dépasserez même ce dernier muscle. Chez maints sujets, en effet, l'aponévrose cervicale moyenne, qui est généralement décrite comme s'arrêtant au niveau des bords supérieurs des muscles omo-hyoïdiens, se continue au delà par un feuillet celluleux, qui passe au-devant des gros vaisseaux carotidiens et se perd dans le tissu cellulo-graisseux, qui se trouve autour de la veine jugulaire interne et à la face profonde de la glande sous-maxillaire.

L'aponévrose cervicale moyenne étant ainsi bien relevée et réclinée, il ne vous reste plus qu'à disséquer les muscles sous-hyoïdiens, puis les vaisseaux et les nerfs profonds.

4º **Muscles sous-hyoïdiens.** — Ils sont au nombre de quatre. Trois d'entre eux sont situés de chaque côté de la ligne médiane et sont parallèles à l'axe du cou : le sterno-cléido-hyoïdien, le sterno-thyroïdien, et le thyro-hyoïdien.

Le *sterno-cléido-hyoïdien* est le plus superficiel et il recouvre les deux autres. Dès que vous l'aurez isolé et que vous aurez reconnu ses insertions supérieures et inférieures, sectionnez-le dans son milieu, relevez le bout supérieur vers son insertion hyoïdienne et rabattez le bout inférieur vers le sternum.

Vous découvrez alors les deux muscles sous-jacents : le *sterno-chondro-thyroïdien*, qui, de la poignée du sternum et du premier cartilage costal, se dirige vers la face externe du cartilage thyroïde; et le *thyro-hyoïdien*, qui naît là où le sterno-thyroïdien se termine et qui s'insère, d'autre part, sur le bord inférieur de l'os hyoïde.

Entre le sterno-hyoïdien et le sterno-thyro-hyoïdien, chemine un petit filet nerveux, qui leur donne à tous deux des rameaux : c'est la *branche descendante de l'hypoglosse;* prenez garde de la sectionner.

Le quatrième muscle, l'*omo-hyoïdien*, est reconnaissable à sa direction oblique. Situé en dehors des muscles précédents, il émerge de dessous le sterno-mastoïdien et se porte vers la partie externe du corps de l'os hyoïde. Muscle digastrique (deux ventres, l'un antérieur, l'autre postérieur), il présente en son milieu, dans la partie qui est sous-jacente au sterno-cléido-mastoïdien, une portion tendineuse rétrécie. C'est donc le ventre antérieur seul de ce muscle qui appartient à la région sous-hyoïdienne.

5º **Vaisseaux et nerfs profonds.** — Au-dessous de l'aponévrose cervicale moyenne et des muscles qu'elle engaine, se trouve une nappe de graisse qui est particulièrement abondante à la partie tout inférieure de la région, au niveau de l'origine de la trachée : c'est le *tissu graisseux prétrachéal.*

Dans le plan médian, dans l'espace compris entre les bords internes des muscles sous-hyoïdiens, apparaissent, de haut en bas : l'os hyoïde, la membrane thyro-hyoïdienne, le cartilage thyroïde, avec son échancrure antérieure, l'angle thyroïdien et la saillie de la pomme d'Adam, la membrane crico-thyroïdienne et les muscles crico-thyroïdiens, le cartilage cricoïde et les premiers anneaux de la trachée, ces derniers cachés par l'isthme du corps thyroïde.

En arrière du sterno-thyroïdien, se dégageant de dessous ce muscle, se montrent le lobe droit et le pôle supérieur du corps thyroïde.

Ces formations diverses, dont il vous faut prendre dès maintenant une notion d'ensemble, seront étudiées en détail sur la deuxième préparation, qui comporte précisément la dissection des plans profonds.

Les *artères* proviennent toutes de la *thyroïdienne supérieure*, branche de la carotide externe. En réclinant le sterno-cléido-mastoïdien, vous avez découvert — sans

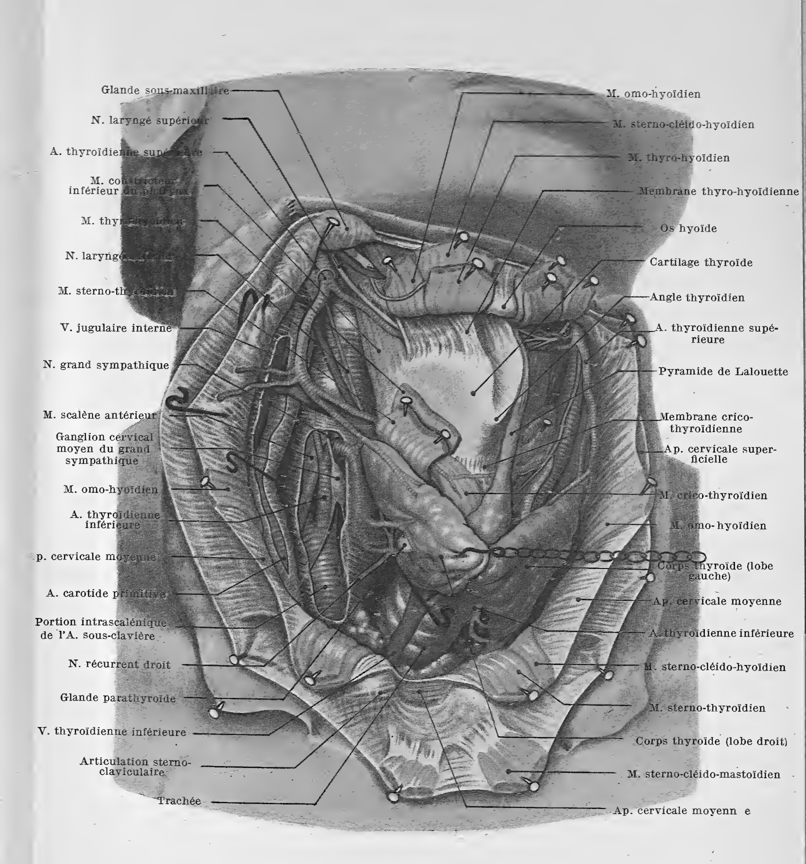


PLANCHE 25

RÉGION SOUS-HYOÏDIENNE

Plans profonds. — Côté droit

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

l'ouvrir — la gaine des vaisseaux carotidiens. De cette gaine, à la hauteur de la grande corne de l'os hyoïde, s'échappe une artère assez volumineuse, qui décrit une crosse à convexité supérieure : c'est la thyroïdienne supérieure. Celle-ci donne aussitôt des collatérales : les unes, destinées au corps thyroïde, se dirigent vers le pôle supérieur de la glande; d'autres, branches *musculaires*, irriguent les muscles avoisinants, l'omo-hyoïdien et le sterno-hyoïdien; d'autres, enfin, se distribuent au larynx : la *laryngée supérieure* traverse la membrane thyro-hyoïdienne, accompagnée du nerf laryngé supérieur; la *laryngée inférieure*, cheminant obliquement sous le muscle sterno-hyoïdien, dans l'espace qui sépare le sterno-thyroïdien du thyro-hyoïdien, donne des branches à ces deux muscles; elle fournit, en outre, l'*artère crico-thyroïdienne*, qui passe au-devant de la membrane de même nom, et s'anastomose avec la crico-thyroïdienne du côté opposé.

Les *nerfs* sont : 1° d'une part, la *branche descendante de l'hypoglosse*, déjà connue de vous, et qui innerve les trois muscles sterno-hyoïdien, sterno-thyroïdien et omo-hyoïdien; 2° d'autre part, le *nerf du thyro-hyoïdien*, qui provient directement du tronc de l'hypoglosse.

6° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 24.

B). — Dissection du deuxième sujet : les plans profonds.

Incisez les plans superficiels, peau et tissu cellulaire sous-cutané, comme sur le premier sujet (fig. 23). Incisez de même façon l'aponévrose cervicale superficielle, que vous réclinerez au maximum, en sectionnant les chefs sternaux des muscles sterno-cléido-mastoïdiens. Faites de même pour l'aponévrose cervicale moyenne. Sectionnez enfin transversalement, par leur milieu, les muscles omo-hyoïdiens, sterno-hyoïdiens, sterno-thyroïdiens et thyro-hyoïdiens des deux côtés, et rabattez les divers segments de ces muscles vers leurs insertions respectives. Tous les plans de couverture se trouvent ainsi réclinés : il vous est dès lors possible d'étudier les organes profonds de la région sous-hyoïdienne.

1° Côté droit de la préparation. — La disposition de ces organes et leurs rapports ne sont pas absolument identiques à droite et à gauche. C'est pourquoi nous vous conseillons — comme il a été spécifié plus haut, — d'utiliser : 1° le *côté droit* de la préparation à l'étude du corps thyroïde, de sa vascularisation et du nerf récurrent droit; 2° le *côté gauche* à l'étude des rapports de l'œsophage et des nerfs laryngés.

A) Corps thyroïde. — La glande thyroïdienne est formée de deux *lobes* à peu près identiques, réunis par une portion rétrécie, l'*isthme*. Ce dernier passe en avant des premiers anneaux de la trachée. Vous l'avez entrevu en disséquant les plans superficiels, entre les bords internes des muscles sterno-hyoïdiens et sterno-thyroïdiens. A ce niveau en effet, l'isthme du corps thyroïde est immédiatement sous-aponévrotique. Le relèvement des muscles sous-hyoïdiens dégage le corps thyroïde en totalité et découvre, indépendamment des lobes et de l'isthme, la *pyramide de Lalouette*, prolongement de forme allongée, qui part du bord supérieur de l'isthme, un peu à gauche de la ligne médiane, et se porte, en s'appliquant contre le larynx, vers l'os hyoïde.

B) Vaisseaux thyroïdiens. — Le corps thyroïde est irrigué par les artères thyroïdiennes supérieures et inférieures, qui aboutissent aux deux pôles, supérieur

et inférieur, de chaque lobe. Vous disséquerez successivement le pédicule supérieur et le pédicule inférieur.

a. *Pédicule supérieur.* — Le pédicule supérieur est formé par la *thyroïdienne supérieure*, branche de la carotide externe, déjà connue de vous (v. dissection du premier sujet). Les *veines thyroïdiennes supérieures* qui l'accompagnent, et dont le nombre et le calibre pourront parfois gêner votre dissection, se jettent, tantôt et le plus souvent, dans le tronc veineux thyro-linguo-facial, tantôt directement dans la jugulaire interne.

b. *Pédicule inférieur.* — Le pédicule inférieur est constitué par l'*artère thyroïdienne inférieure*, branche de la sous-clavière. Elle aborde le pôle inférieur du corps thyroïde par sa face profonde. Pour la découvrir, réclinez donc fortement en avant et en dedans le lobe thyroïdien. L'artère émerge de la profondeur, derrière les vaisseaux carotidiens, dont vous réclinerez la gaine en arrière. Elle décrit, comme la thyroïdienne supérieure, une crosse à convexité supérieure, puis, avant d'aborder la glande, se subdivise en de multiples branches terminales.

En suivant ces branches, prenez garde de ne pas léser le *nerf récurrent droit*, qui s'insinue entre elles. Recherchez, à proximité du pôle inférieur, la *glande parathyroïde*, qui se trouve, d'une façon presque constante, au voisinage du récurrent et des branches de division de la thyroïdienne inférieure.

Effondrez maintenant l'aponévrose profonde, ou, ce qui est mieux, pratiquez une fenêtre dans ce feuillet celluleux; vous pourrez suivre la thyroïdienne inférieure jusqu'à sa naissance, c'est-à-dire jusqu'à la sous-clavière, dont vous atteindrez ainsi la portion intrascalénique. Mais vous noterez surtout et mettrez en évidence le rapport important de la thyroïdienne inférieure avec le grand sympathique et son ganglion cervical moyen, qui passent tous deux au-devant d'elle.

Les *veines thyroïdiennes inférieures* se détachent du pôle inférieur de la glande, mais notez qu'elles ne suivent pas le même trajet que l'artère : elle ont une direction verticalement descendante et cheminent le long de la trachée, dans le tissu cellulo-graisseux prétrachéal. Elles se jettent ensuite dans les troncs veineux brachio-céphaliques droit et gauche.

Vous rencontrerez fréquemment des *veines thyroïdiennes moyennes;* elles sont de faible calibre et sont tendues transversalement de la glande à la jugulaire interne, dans laquelle elles se jettent. Ces veines vous gêneraient dans votre dissection; vous les lierez près de leur embouchure et vous les sectionnerez.

C) Nerf récurrent droit. — Branche du pneumogastrique, le nerf récurrent droit, après avoir contourné la crosse de la sous-clavière, remonte vers le larynx. C'est vous dire qu'il a une direction franchement oblique de bas en haut et de dehors en dedans. Vous le suivrez dans toute l'étendue de son trajet cervical, puis au milieu des branches de ramification de la thyroïdienne inférieure, où sa présence vous a déjà été signalée.

D) Conduit laryngo-trachéal. — Suivez, pour terminer cette préparation, la face latérale droite du conduit laryngo-trachéal qui forme, en quelque sorte, le plan profond de la région. Vous étudierez, en particulier, la *membrane thyro-hyoïdienne*, que traversent l'*artère laryngée supérieure* et le *nerf laryngé supérieur;* la face externe du *cartilage thyroïde* et son bord postérieur, sur lequel s'insère le *constricteur moyen du pharynx;* la *membrane crico-thyroïdienne*, recouverte en partie par le *muscle crico-thyroïdien*, auquel se distribue le *nerf laryngé externe*; enfin, la trachée, dont les premiers anneaux sont cachés par le corps thyroïde, et qui devient de plus

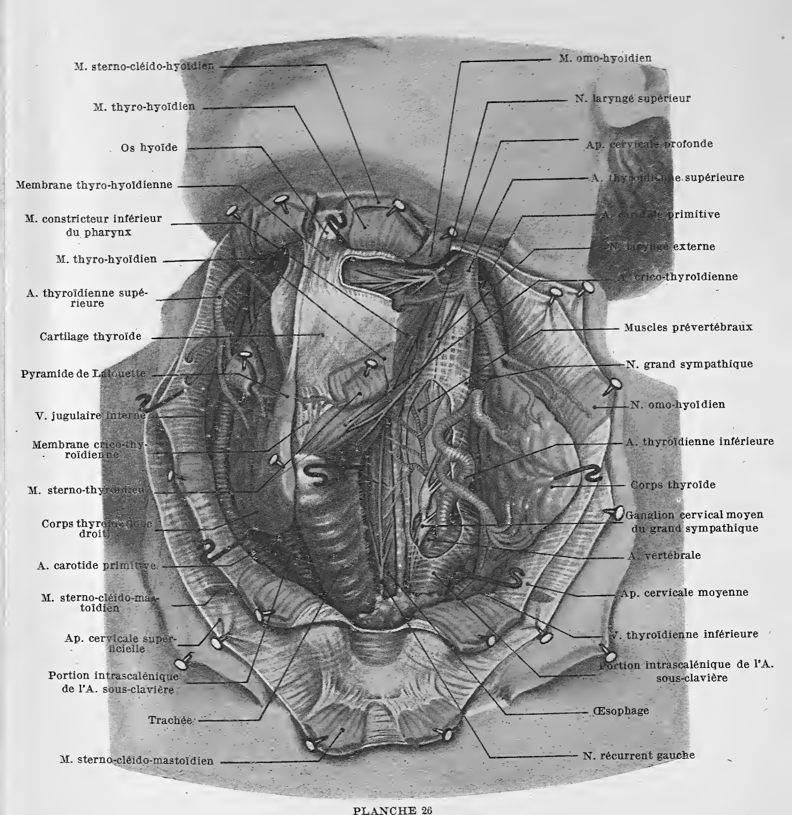


PLANCHE 26

RÉGION SOUS-HYOÏDIENNE

Plans profonds — Côté gauche

en plus profonde au fur et à mesure que vous progressez vers la partie inférieure de la région.

Notez que vous n'apercevez pas de ce côté l'œsophage : la trachée paraît reposer directement sur le plan prévertébral.

2° Côté gauche de la préparation. — Passez maintenant à la dissection de la moitié gauche. Sectionnez le corps thyroïde au ras du bord gauche de la pyramide de Lalouette, qui restera, de la sorte, en place, avec ses connexions. Dissociez le tissu cellulaire lâche qui se trouve à la face profonde de la glande, rabattez celle-ci en arrière et maintenez-la fortement réclinée au moyen d'érignes. Vous avez alors sous les yeux : d'une part, la face postérieure du lobe gauche, avec les pédicules vasculaires; d'autre part, le plan profond de la région, constitué par le conduit laryngo-trachéal, l'œsophage et les muscles prévertébraux, recouverts de l'aponévrose cervicale profonde.

A) LOBE GAUCHE DU CORPS THYROÏDE. — Disséquez rapidement le lobe thyroïdien avec ses pédicules vasculaires. Reportez-vous, pour cela, à ce qui a été dit antérieurement. La seule particularité à signaler — elle est importante et nous y reviendrons sous peu — c'est que, du côté gauche, vous ne trouvez pas le nerf récurrent au milieu des branches terminales de l'artère thyroïdienne inférieure.

B) CONDUIT LARYNGO-TRACHÉAL, NERF LARYNGÉ SUPÉRIEUR ET NERF LARYNGÉ EXTERNE. — Le conduit laryngo-trachéal présente les mêmes caractères morphologiques à droite et à gauche. Mais il est un rapport anatomique capital, qui n'existe que du côté gauche : c'est le rapport de la trachée avec l'œsophage. De ce côté, en effet, l'œsophage est dévié de la ligne médiane, et tandis qu'à droite, il vous était impossible de l'apercevoir, tandis que vous aviez l'impression que la trachée était au contact même du plan prévertébral, ici, l'œsophage déborde nettement la trachée et vous le reconnaissez facilement à sa teinte rougeâtre et à sa consistance molle, qui contraste manifestement avec la rigidité des parois trachéales et la résistance élastique du plan prévertébral.

Comme du côté droit, vous rencontrerez successivement, en suivant de haut en bas le conduit laryngo-trachéal : la membrane thyroïdienne; le cartilage thyroïde et, derrière lui, le constricteur moyen du pharynx; le cartilage cricoïde, recouvert du muscle crico-thyroïdien; la trachée. Vous étudierez, chemin faisant, les deux nerfs laryngé supérieur et laryngé externe.

Le *nerf laryngé supérieur*, branche du pneumogastrique, aborde la membrane thyro-hyoïdienne et disparaît derrière elle. Réséquez une portion de cette membrane; vous voyez le nerf s'épanouir en une multitude de branches, destinées à l'épiglotte et à la portion sus-glottique du larynx. L'artère laryngée supérieure accompagne le nerf.

Le *nerf laryngé externe*, branche du précédent, se distribue au muscle crico-thyroïdien; il donne en outre un rameau qui perfore la membrane crico-thyroïdienne et qui se termine dans la portion sous-glottique du larynx.

C) ŒSOPHAGE CERVICAL, NERF RÉCURRENT GAUCHE. — Dégagez l'œsophage du tissu cellulo-graisseux dont il est entouré. Constatez qu'il est facilement décollable de la colonne vertébrale contre laquelle il est appliqué, plus difficilement détachable, par contre, de la trachée, à laquelle il est uni par du tissu musculo-élastique assez dense. Ce qu'il importe de mettre surtout en relief, c'est le rapport du *nerf récurrent gauche* avec l'œsophage. Tandis que le récurrent droit se

dirige obliquement en dedans, le récurrent gauche, lui, a une direction verticalement ascendante et c'est au contact même de l'œsophage, dans l'angle dièdre formé par ce viscère et la trachée, qu'il faut aller le découvrir. Il tranche, par sa couleur blanche, sur le fond rouge violacé de l'œsophage, et il donne, tout le long de son trajet, des rameaux très fins, destinés à l'œsophage et à la trachée.

D) Plan prévertébral. — Si, pour terminer la dissection, vous faites une fenêtre dans l'aponévrose cervicale profonde, vous découvrirez, ici, comme du côté droit, le *grand sympathique* avec son *ganglion cervical moyen* et l'*artère cervicale profonde*, qui l'accompagne.

3° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planches 25 et 26.

ARTICLE II

RÉGIONS LATÉRALES

Les régions latérales du cou sont au nombre de trois : 1° tout en haut, entre la branche du maxillaire inférieur et le muscle sterno-cléido-mastoïdien, la *région parotidienne;* 2° immédiatement en dehors des deux régions sus- et sous-hyoïdiennes, la *région sterno-cléido-mastoïdienne* ou *carotidienne*, qui répond au muscle sterno-cléido-mastoïdien; 3° en arrière de cette dernière, entre elle et la nuque, la *région sus-claviculaire.*

§ 1. – Région parotidienne.

(Planches 27 et 28)

Située à la partie supérieure et latérale du cou, la région parotidienne emprunte son nom à la glande parotide qu'elle renferme.

1° Limites. — Elle est limitée : *en avant*, par la branche montante du maxillaire inférieur; *en arrière*, par l'apophyse mastoïde et le bord antérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien; *en haut*, par le conduit auditif externe et par la partie la plus reculée de l'arcade zygomatique; *en bas*, par une ligne unissant l'angle de la mâchoire au bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien. *En profondeur*, la région parotidienne s'étend jusqu'à l'apophyse styloïde et aux parties latérales du pharynx.

2° Position du sujet. — Placez la tête en extension et tournée du côté opposé à celui sur lequel vous allez pratiquer la dissection. Une solide érigne, tirant fortement en avant le menton, maintiendra la tête dans cette position et donnera à l'espace parotidien son maximum de largeur. Ici encore, vous disséquerez successivement le côté gauche et le côté droit. Commencez par le côté gauche.

3° Dissection du côté gauche ; plans superficiels et glande parotide. — Sur le côté gauche vous préparerez la glande parotide et les plans qui la recouvrent, c'est-à-dire la peau, le tissu cellulaire sous-cutané et l'aponévrose parotidienne superficielle.

a. *Peau et tissu cellulaire sous-cutané.* — Sur la peau, préalablement rasée,

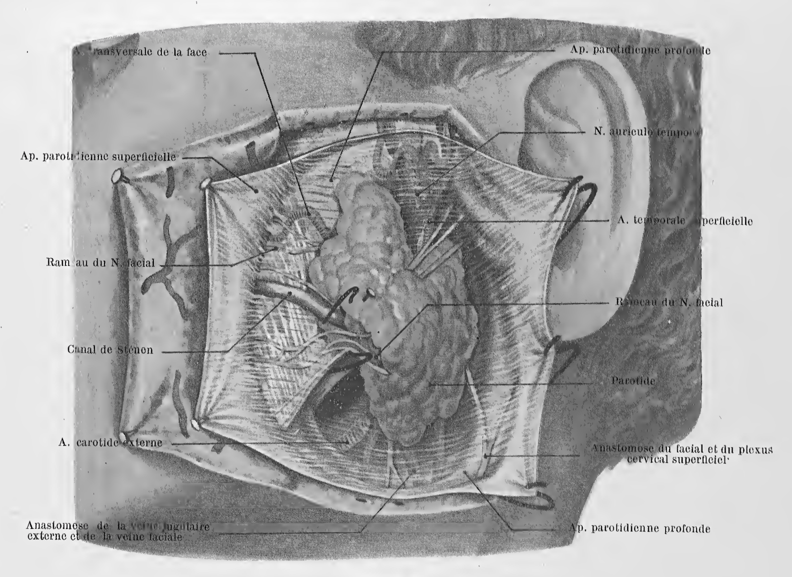


PLANCHE 27

RÉGION PAROTIDIENNE

Plans superficiels et glande parotide

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

pratiquez (fig. 24), trois incisions répondant sensiblement aux limites supérieure, inférieure et postérieure de la région.

De ces trois incisions, deux seront horizontales, la troisième verticale. L'incision horizontale supérieure (aa') suit sur toute sa longueur l'arcade zygomatique, jusqu'au pavillon de l'oreille. L'incision horizontale inférieure (bb') suit d'abord le bord inférieur de la branche horizontale du maxillaire inférieur, depuis le bord antérieur du masséter jusqu'à l'angle de la mâchoire, puis, à partir de ce point, elle gagne directement le bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien. L'incision verticale (ab) réunit l'extrémité postérieure des deux incisions horizontales; elle longe donc le bord antérieur du pavillon de l'oreille, sur lequel elle empiète même légèrement.

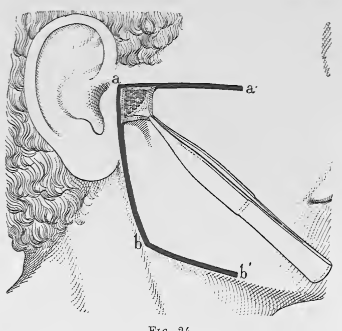


FIG. 24.
Région parotidienne.
Tracé des incisions.

Ces trois incisions délimitent un lambeau cutané rectangulaire. Disséquez-le en le doublant de la couche graisseuse sous-cutanée et des quelques fibres jaunâtres qui représentent le peaucier; puis rabattez-le en avant sur la joue. Cette dissection est assez délicate au voisinage du bord antérieur du pavillon surtout, car, à ce niveau, le tissu cellulaire sous-cutané est dense et ne se différencie pas nettement de l'aponévrose sous-jacente. Ce tissu cellulaire sous-cutané renferme, dans la partie inférieure de la préparation, un filet nerveux ascendant qui se dirige vers le pavillon de l'oreille, c'est le *nerf auriculaire* du plexus cervical superficiel : reconnaissez-le et disséquez-le.

b. *Aponévrose parotidienne superficielle.* — La peau et le tissu cellulaire sous-cutané ayant été relevés, vous avez sous les yeux l'aponévrose parotidienne superficielle.

Vous constatez d'abord qu'elle se continue avec les aponévroses des régions voisines, à savoir : l'aponévrose massétérine, l'aponévrose sous-maxillaire, l'aponévrose sterno-cléido-mastoïdienne.

Vous apercevez ensuite, au travers d'elle, faisant saillie, la glande parotide et le prolongement que celle-ci envoie sur la face externe du masséter. Vous apercevez également, toujours au travers d'elle, les vaisseaux et les nerfs qui émergent du pourtour de la glande : en haut, les *vaisseaux temporaux;* en avant, appliqués sur la face externe du masséter, peu nets, les *vaisseaux transverses de la face*, les *rameaux du facial*, le *canal de Sténon;* en bas, la *veine jugulaire externe.*

Ayant ainsi étudié l'aponévrose parotidienne superficielle et reconnu les organes qu'elle recouvre, vous allez la relever et mettre à découvert la parotide.

c. *Glande parotide.* — Pour cela, faites sur la partie moyenne de l'aponévrose une incision verticale et menez aux deux extrémités de celle-ci une incision horizontale. Disséquez les deux lambeaux ainsi formés et rabattez-les, de part et d'autre,

le lambeau antérieur en avant, sur le lambeau cutané, le lambeau postérieur sur l'oreille. Cette dissection est difficile, car l'aponévrose est assez adhérente en certains endroits; de plus elle envoie de nombreuses cloisons entre les acini glandulaires. Sectionnez-les au ras de l'aponévrose, en essayant de ne pas trop dilacérer cette dernière. Vous y arriverez avec un peu de patience.

La loge parotidienne, dont l'aponévrose forme la paroi superficielle — nous étudierons plus loin la constitution de cette loge, — se trouve alors ouverte et la parotide découverte. Étudiez sa forme, ses dimensions, son prolongement antérieur. Puis disséquez les vaisseaux et les nerfs qui se dégagent du tissu glandulaire, sur tout le pourtour de la glande. Vous avez à préparer successivement, en allant de haut en bas et d'avant en arrière :

1° Le *paquet vasculo-nerveux temporal*, que vous trouverez émergeant du pôle supérieur de la glande, au niveau ou un peu au-dessus du tragus. Il comprend la *veine temporale superficielle* en arrière, l'*artère de même nom* en avant, le *nerf auriculo-temporal* entre les deux, et, en outre, un ou deux petits ganglions lymphatiques; tous ces organes sont entourés d'un tissu cellulo-adipeux particulièrement dense, qui en rend la dissection un peu délicate;

2° Les rameaux ascendants, très grêles, de la *branche temporale du facial;*

3° L'*artère transverse de la face*, très petite;

4° Le *canal de Sténon*, dont l'aspect rappelle celui d'une veine vide et qui se porte en avant, presque transversalement, dans la région génienne;

5° Les rameaux descendants, très grêles, eux aussi, de la *branche cervicale du facial*, qui cheminent sur le bord postérieur de la mâchoire;

6° La *veine jugulaire externe*, émergeant du pôle inférieur de la glande et s'appliquant sur le sterno-cléido-mastoïdien recouvert de son aponévrose;

7° Enfin, un certain nombre de *ganglions lymphatiques superficiels*, situés entre le bord postérieur de la glande et l'aponévrose parotidienne.

Revenez maintenant au bord antérieur de la parotide, et poursuivez vers l'arrière, dans l'épaisseur même de la glande, la dissection des rameaux du facial, que vous aviez seulement amorcée tout à l'heure. Ce faisant, vous constatez que les deux branches cervicale et temporale de ce nerf sont contenues dans une sorte de plan de clivage de la glande et qu'elles se réunissent bientôt en un tronc commun, le *tronc du facial.* Vous remarquerez aussi que, dans ce même plan de clivage, chemine la *veine jugulaire externe*, et que le facial la croise horizontalement, en passant en dehors d'elle.

Il ne vous reste plus, pour avoir terminé, qu'à mettre en évidence le point par où la *carotide externe* pénètre dans la glande. Pour cela, tout en laissant la jugulaire externe intacte, dégagez, au ciseau ou au scalpel, le pôle inférieur de la glande des parois de sa loge, et écartez-le en dehors. Vous apercevez bientôt, émergeant de la paroi interne, profonde, de la loge parotidienne, à 3 ou 4 centimètres au-dessus de l'extrémité inférieure de la glande, dans laquelle elle pénètre aussitôt, la carotide externe accompagnée d'une veine. Isolez un peu ces deux vaisseaux, avant leur entrée dans le tissu glandulaire.

Vous pouvez dès lors passer à la dissection du côté droit.

4° Dissection du côté droit : loge parotidienne et organes qui la traversent. — Vous allez, sur ce côté, préparer la loge parotidienne et les organes qui la traversent. Vous devez, pour cela, enlever la glande de sa loge, tout en laissant en place le nerf facial et ses rameaux, la carotide externe et les branches qui naissent dans la région, la veine jugulaire externe et ses affluents.

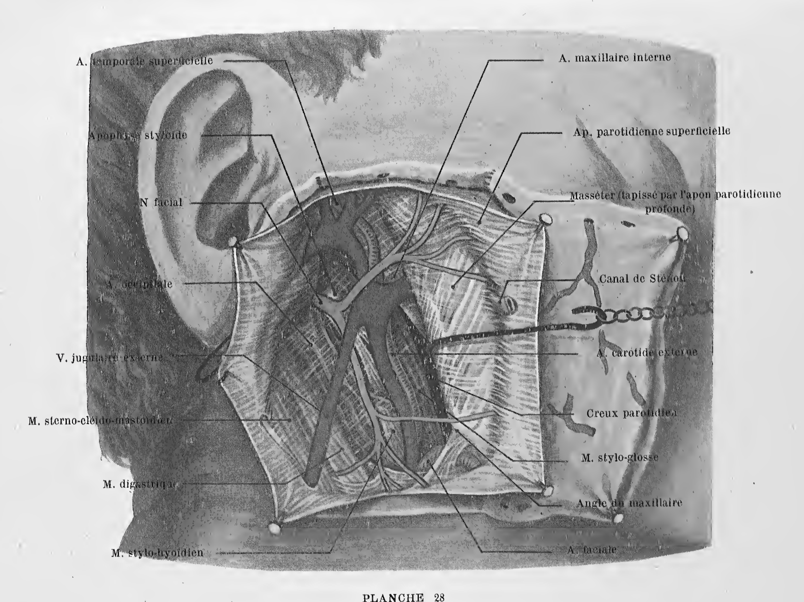


PLANCHE 28

RÉGION PAROTIDIENNE

Loge parotidienne

Recommencez, d'abord, la préparation faite à gauche. Disséquez donc et relevez un grand lambeau cutané, puis deux petits lambeaux aponévrotiques, et mettez à découvert la glande parotide et les vaisseaux et nerfs qui se dégagent de son pourtour. Enlevez ensuite, au moyen de ciseaux, peloton par peloton, en faisant toujours bien attention à ce que vous sectionnez, la portion de glande qui recouvre la jugulaire externe et le tronc du facial, portion que vous avez isolée, en cherchant à découvrir le trajet intraglandulaire du nerf et de la veine. Extirpez de même les pelotons glandulaires qui entourent la carotide externe et ses branches et les veines qui les accompagnent. Vous isolerez les vaisseaux en allant de bas en haut, c'est-à-dire de leur point de pénétration dans la glande jusqu'au point où ils s'en dégagent. L'opération est un peu pénible, car le tissu glandulaire adhère à la gaine vasculaire et aux parois de la loge, mais elle n'est pas difficile.

Enlevez ainsi toute la glande, à l'exception toutefois de la portion qui est attenante à l'origine du canal de Sténon, et que vous laisserez en place. La loge parotidienne est dès lors bien visible et il est possible d'étudier ses *parois* ainsi que les *vaisseaux* et les *nerfs* qui la traversent.

a. *Parois.* — Reconnaissez successivement :

1° La *paroi supérieure*, formée par le conduit auditif, lequel est constitué dans sa partie interne par de l'os, dans sa partie externe par un fibro-cartilage;

2° La *paroi inférieure*, aponévrotique, répondant à la loge sous-maxillaire;

3° La *paroi antérieure*, formée par le bord postérieur de la mâchoire, doublée, en dehors, du masséter, en dedans, du ptérygoïdien interne;

4° La *paroi postérieure*, constituée, en allant de dehors en dedans, de la périphérie vers la profondeur, par le bord antérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien, par le bord antérieur de l'apophyse mastoïde et le ventre postérieur du muscle digastrique, par l'apophyse styloïde et les muscles stylo-hyoïdien, stylo-glosse et stylo-pharyngien, qui s'en détachent;

5° La *paroi interne*, bord plutôt que paroi, qui correspond au pharynx;

6° Quant à la *paroi externe*, ce n'est pas autre chose que les plans superficiels, peau et aponévrose superficielle, que vous avez relevés dans le premier temps de la préparation.

Constatez que les trois parois antérieure, postérieure et inférieure sont tapissées par un feuillet aponévrotique, plus ou moins net, l'*aponévrose parotidienne profonde.* Vous mettrez en évidence la continuité de cette aponévrose profonde avec l'aponévrose superficielle, en exerçant des tractions sur cette dernière.

b. *Vaisseaux.* — Les vaisseaux de la région parotidienne sont représentés : par la carotide externe et ses branches, par la veine jugulaire externe, par la veine qui accompagne la carotide externe.

Notez que la *carotide externe* pénètre dans la loge en traversant la paroi interne entre le stylo-hyoïdien et le stylo-glosse. Après avoir préparé le tronc, recherchez ses branches : en avant, la petite artériole *transverse de la face;* en arrière, l'*auriculaire postérieure;* en haut, la *temporale superficielle* et la *maxillaire interne*, ses deux branches terminales.

La *veine jugulaire externe* est superficielle; vous la voyez naître des *veines maxillaires internes* et *temporales.* Constatez qu'elle s'anastomose avec la veine qui accompagne la carotide externe.

c. *Nerfs.* — Ils sont au nombre de deux : l'auriculo-temporal et le facial. — Cherchez l'*auriculo-temporal* dans le paquet vasculo-nerveux temporal superficiel, et de là suivez-le sur la face supérieure de la loge parotidienne, sur laquelle il chemine

avant de rencontrer les vaisseaux temporaux. — Suivez de même le *tronc du facial* vers la base du crâne; notez, en passant, les rapports qu'il affecte avec la face externe de l'apophyse styloïde.

5° **Montage de la préparation.** — Voir page 6 et planches 27 et 28.

§ 2. — Région carotidienne.

(Planches 29 et 30)

La région carotidienne ou sterno-cléido-mastoïdienne répond au muscle sterno-cléido-mastoïdien.

1° **Limites.** — Située à la partie latérale du cou, elle est limitée : *en avant*, par le bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien; *en arrière*, par le bord postérieur du même muscle; *en haut*, par l'apophyse mastoïde; *en bas*, par la clavicule et la fourchette sternale. *En profondeur*, la région s'étend jusqu'au plan prévertébral.

2° **Position du sujet.** — Le sujet doit être placé dans le décubitus dorsal, la tête en extension et tournée du côté opposé à celui sur lequel se fait la dissection. Une forte érigne la maintiendra dans cette position.

La région carotidienne ainsi disposée s'étale et se tend. Pour augmenter encore sa tension, ce qui, vous le savez, rend le travail plus facile, abaissez fortement l'épaule du sujet, et maintenez-la abaissée en tirant sur le membre supérieur et en la fixant, au moyen d'un lien, dans cette position.

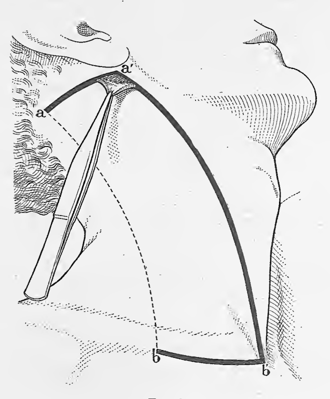


Fig. 25.
Région carotidienne.
Tracé des incisions. (côté droit).

Vous disséquerez successivement le côté droit et le côté gauche. Commencez par le côté droit.

3° **Dissection du côté droit : plans superficiels.** — Sur le côté droit, disposé comme nous l'avons dit, vous allez préparer les plans superficiels, savoir : la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, le peaucier, l'aponévrose superficielle, le muscle sterno-cléido-mastoïdien et sa gaine, enfin, les muscles omo-hyoïdien, sterno-hyoïdien et l'aponévrose cervicale moyenne qui les enveloppe.

a. *Peau et tissu cellulaire sous-cutané.* — Sur la peau, préalablement rasée, s'il y a lieu, pratiquez trois incisions (fig. 25) : une incision verticale et deux incisions horizontales, l'une supérieure, l'autre inférieure.

L'incision verticale (a'b'), ou, plus exactement, oblique, suivra le bord antérieur, saillant, du sterno-cléido-mastoïdien sur toute sa longueur. Elle s'étendra, par conséquent, de la mastoïde à la fourchette sternale.

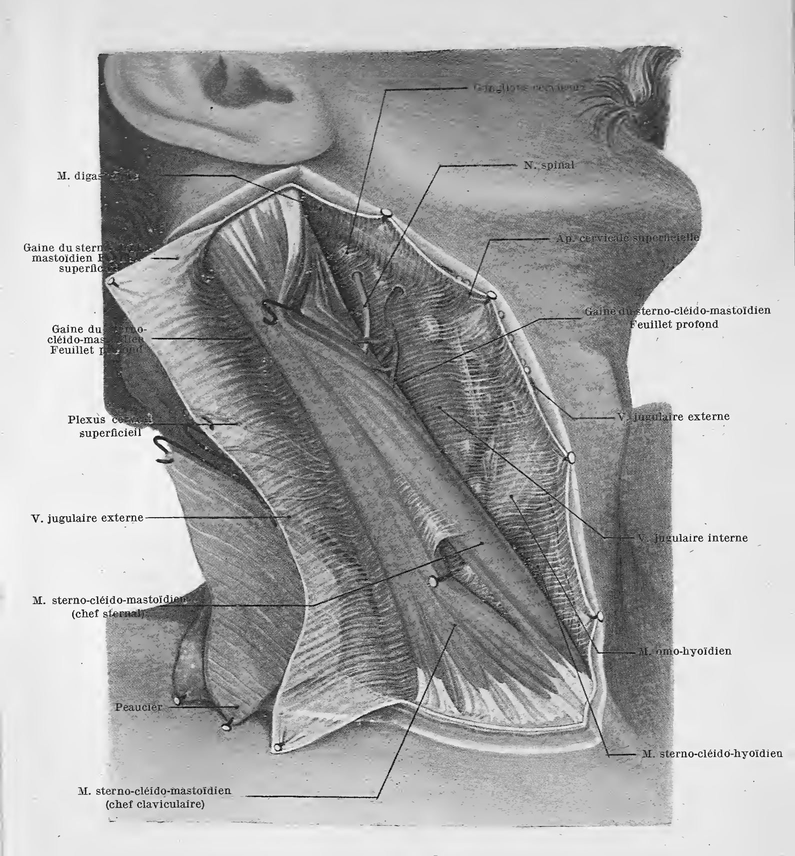


PLANCHE 29
RÉGION CAROTIDIENNE
Plans superficiels

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

L'incision horizontale supérieure (a'a), partant de l'extrémité supérieure de l'incision verticale, sera conduite sur la région mastoïdo-occipitale jusque un peu au-delà du bord postérieur du sterno-mastoïdien : elle répond aux insertions supérieures du muscle. L'incision horizontale inférieure (b'b), partie de l'extrémité inférieure de l'incision verticale, chemine sur le bord supérieur de la clavicule, jusqu'à la limite postérieure du sterno-cléido-mastoïdien : elle suit les insertions inférieures du muscle, Les trois incisions que nous venons de décrire délimitent un long lambeau cutané rectangulaire. Disséquez-le et rabattez-le en arrière, en laissant adhérente à la peau la couche graisseuse sous-cutanée. Vous ménagerez avec soin, dans la moitié inférieure de la région, le *muscle peaucier*, dans la moitié supérieure, la *veine jugulaire externe*, les filets nerveux qui sont accolés à la face superficielle de l'aponévrose cervicale superficielle, et cette aponévrose elle-même, à laquelle la peau est reliée par des tractus fibreux, d'autant plus nombreux et plus denses que vous vous rapprochez de la région mastoïdo-occipitale.

Le lambeau cutané étant ainsi disséqué et récliné, vous avez sous les yeux l'aponévrose cervicale superficielle, recouverte, dans la moitié inférieure de la préparation seulement, par les fibres du muscle peaucier.

b. *Peaucier.* — Le peaucier, nous le répétons, n'occupe que la partie inférieure de la région. Étudiez la direction de ses fibres. Remarquez que la veine jugulaire externe qui, au-dessus de lui, est sous-cutanée, se place, dans la zône où le peaucier existe, en dessous de ce petit muscle.

c. *Aponévrose cervicale superficielle, vaisseaux et nerfs superficiels.* — L'aponévrose cervicale superficielle étant en partie recouverte par le peaucier, il faut la dégager, et par conséquent relever le peaucier. Pour cela, sectionnez ce muscle, d'une part, suivant la limite antérieure de la région, d'autre part, le long du bord supérieur de la clavicule. Puis disséquez-le et rabattez-le en arrière, comme vous l'avez fait pour le lambeau cutané. Rappelez-vous la minceur du muscle et évitez, dans cette dissection, d'intéresser les veines qui cheminent à sa face profonde et l'aponévrose. Vous avez alors l'aponévrose cervicale superficielle sous les yeux, et, cheminant sur elle, la veine jugulaire externe (avec quelques-unes de ses branches) et les rameaux du plexus cervical superficiel.

α) Constatez que l'*aponévrose* est épaisse, nacrée, dans son segment supérieur; qu'elle est au contraire très mince, celluleuse, dans son segment inférieur, où les fibres du sterno-cléido-mastoïdien sont nettement visibles.

β) La *veine jugulaire externe*, de calibre très variable suivant les sujets et aussi suivant son état de réplétion, ne fait que traverser en diagonale la région.

γ) Quant aux *rameaux du plexus cervical superficiel*, vous les voyez émerger de la profondeur au niveau du bord postérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien : celui qui se dirige en haut, c'est le *rameau auriculaire;* le *rameau transverse* se dirige transversalement en dedans, et le *rameau sus-claviculaire* en bas. Notez que ces deux derniers nerfs cheminent, dans les points où ils croisent la veine jugulaire externe, sous elle. Passez maintenant à la dissection du muscle sterno-cléido-mastoïdien et de sa gaine.

d. *Muscle sterno-cléido-mastoïdien et sa gaine.* — Pratiquez sur l'aponévrose cervicale superficielle trois incisions semblables à celles que vous avez faites sur la peau, intéressant, bien entendu, les vaisseaux et les nerfs superficiels. Elles délimitent, ici encore, un lambeau rectangulaire aponévrotique, que vous allez disséquer, puis rabattre en arrière, en laissant accolés à sa face superficielle la veine jugulaire externe et les nerfs du plexus cervical superficiel. Cette dissection est délicate, car l'apo-

vrose adhère au muscle dans sa partie supérieure; elle est d'autre part très mince et très friable dans sa partie inférieure.

L'aponévrose étant rabattue, le muscle sterno-cléido-mastoïdien se trouve à découvert. Étudiez ses insertions, sa forme, ses faisceaux constitutifs. Puis, ceci fait, dégagez sa face profonde du plan sur lequel il repose, en vous servant uniquement d'instruments mousses, soit d'une spatule, soit du bout des ciseaux mousses, soit du manche du scalpel; c'est facile, car le muscle n'adhère pas à ce plan profond.

Écartez alors en dehors le muscle ainsi libéré et examinez ce plan profond. Vous constatez qu'il est formé par un mince feuillet fibro-celluleux, qui, au niveau des bords antérieur et postérieur du muscle, vient se réunir à l'aponévrose cervicale superficielle : il constitue donc avec cette dernière une gaine, la *gaine du muscle sterno-cléido-mastoïdien*, dans laquelle se trouve contenu le muscle.

e. *Muscles omo-hyoïdien et sterno-hyoïdien.* — Ce n'est pas tout : au travers du feuillet profond de la gaine du sterno-cléido-mastoïdien, vous apercevez, dans la partie inférieure de la région, un plan musculaire, dans lequel vous reconnaissez : 1° tout d'abord le chef antérieur de l'omo-hyoïdien, grâce à sa forme triangulaire et à sa direction oblique de haut en bas et d'avant en arrière; 2° puis, en dedans et en avant de lui, le sterno-cléido-hyoïdien, de forme rubanée. Au-dessus de ce plan musculaire, occupant tout le reste de la région, vous trouvez une couche cellulo-graisseuse, que soulèvent, en avant, la grosse veine jugulaire interne et, par places, en arrière, quelques ganglions. Ce plan musculaire et cette couche cellulo-graisseuse recouvrent et cachent le paquet vasculo-nerveux que vous allez maintenant disséquer, sur le côté gauche du sujet.

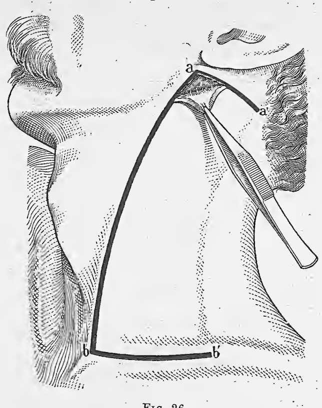


Fig. 26.
Région carotidienne.
Tracé des incisions (côté gauche).

4° Dissection du côté gauche : paquet vasculo-nerveux du cou. — Pratiquez sur le côté gauche les mêmes incisions que vous avez faites sur le côté droit déjà disséqué. Rabattez en arrière le lambeau cutané, puis le peaucier, puis l'aponévrose cervicale superficielle (fig. 26). Sectionnez ensuite transversalement, au niveau de sa partie moyenne, le muscle sterno-cléido-mastoïdien, et rabattez en haut sa moitié supérieure, en bas sa moitié inférieure.

Vous apercevez, sur la moitié supérieure, appliqué sur sa face profonde, dans laquelle il disparaît bientôt, le rameau nerveux que le *spinal* envoie au sterno-cléido-mastoïdien.

Dégagez maintenant l'omo-hyoïdien et le sterno-cléido-hyoïdien du feuillet profond de la gaine du sterno-cléido-mastoïdien, auquel ils adhèrent plus ou moins, sauf en bas, un peu au-dessus de la clavicule, où du tissu cellulo-adipeux les sépare.

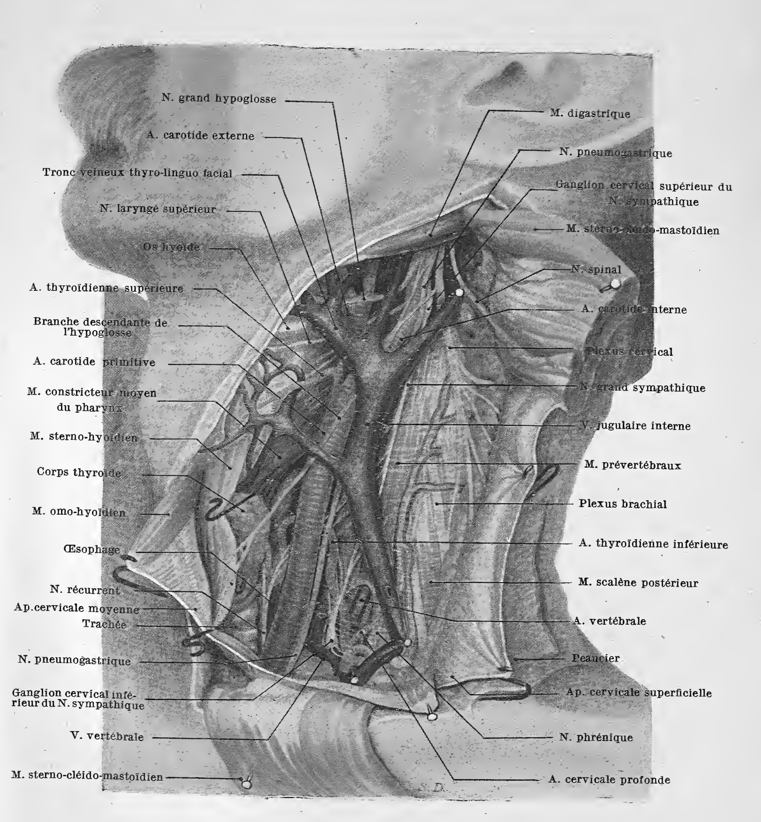


PLANCHE 30.

RÉGION CAROTIDIENNE

Plans profonds

Vous constatez que l'omo-hyoïdien et le sterno-hyoïdien sont eux-mêmes enveloppés par une aponévrose, plus ou moins épaisse, l'*aponévrose cervicale moyenne.* Sectionnez, perpendiculairement à leur direction, l'omo-hyoïdien, le sterno-cléido-hyoïdien et l'aponévrose qui les enlevoppe, et réclinez les deux lambeaux ainsi formés.

Vous êtes sur le paquet vasculo-nerveux du cou, formé, vous le savez, de la veine jugulaire interne, de l'artère carotide primitive et de ses branches, du nerf pneumogastrique. Mais il est encore en partie masqué par la couche cellulo-ganglionnaire signalée plus haut : il vous faut l'enlever.

a. *La veine jugulaire interne.* — L'ablation de cette couche cellulo-graisseuse, faite prudemment, en laissant en place quelques ganglions, met tout d'abord à découvert la veine jugulaire interne. Notez sa grande largeur. Reconnaissez et isolez les gros affluents qu'elle reçoit au niveau de son bord antérieur : le *tronc thyro-linguo-facial*, à la hauteur de l'os hyoïde, la *veine thyroïdienne inférieure*, à la partie inférieure de la région. Suivez-la en haut, jusqu'à la parotide, et mettez à découvert la veine satellite de l'artère carotide externe, qui émerge de la glande et vient se jeter dans la jugulaire un peu au-dessous de la parotide.

b. *Le nerf pneumogastrique.* — Vous trouverez le nerf pneumogastrique sous le bord postérieur de la veine, dans l'angle que forment l'artère carotide et la veine jugulaire interne. Isolez-le du conduit veineux et de l'artère à laquelle il adhère.

c. *Les trois carotides, primitive, externe et interne.* — Achevez de séparer la veine jugulaire de la carotide primitive; puis, au moyen d'érignes, écartez en avant la veine devenue mobile. Vous avez alors sous les yeux la carotide primitive. Vous voyez tout d'abord, cheminant sur sa face antérieure, un nerf assez grêle : c'est la *branche descendante de l'hypoglosse;* elle vous conduit en haut, à la limite supérieure de la région, sur un gros nerf qui se dirige transversalement d'arrière en avant : c'est l'*hypoglosse.* Ayant ainsi reconnu le nerf grand hypoglosse et sa branche descendante, poursuivez la dissection de la carotide primitive, en allant de bas en haut. Au voisinage du bord supérieur du cartilage thyroïde, vous la voyez se bifurquer en carotide externe et carotide interne.

Disséquez la *carotide externe*, jusqu'au point où elle pénètre dans la parotide, et, chemin faisant, reconnaissez et isolez ses branches collatérales. Vous rencontrerez successivement, en allant de bas en haut : la *thyroïdienne supérieure*, qui naît presque à la bifurcation de la carotide primitive, et qui descend, en décrivant une crosse, vers la glande thyroïde; la *linguale*, qui se détache au niveau de la corne de l'os hyoïde et qui disparaît derrière le muscle hyo-glosse; la *faciale*, qui s'applique contre le pôle postérieur de la glande sous-maxillaire, et dont la direction est franchement ascendante; l'*occipitale*, que vous trouverez à la face postérieure de la carotide, et qui s'entrecroise avec le nerf grand hypoglosse.

Disséquez de même la *carotide interne*, qui semble prolonger la carotide primitive et qui remonte vers la base du crâne. Ce sera vite fait, puisque la carotide interne ne donne pas de branches dans la région.

d. *Plan prévertébral.* — La dissection du paquet vasculo-nerveux étant terminée, réclinez en avant ses divers éléments. Vous apercevez alors le plan prévertébral, recouvert de l'*aponévrose cervicale profonde.*

Un nerf chemine verticalement sur ce plan profond : c'est le *nerf grand sympathique.* Vous pourrez, tout en haut de la région, découvrir son *ganglion cervical supérieur.*

Vers la partie inférieure de la région carotidienne, une artère paraît émerger

de ce plan profond, pour se rendre au pôle inférieur du corps thyroïde : c'est la portion horizontale de l'*artère thyroïdienne inférieure.* Si, à ce niveau, vous mettez le doigt dans la préparation et que vous essayez de palper la colonne vertébrale, vous sentirez nettement un tubercule qui fait une saillie marquée sur les apophyses transverses sus-et sous-jacentes : c'est le *tubercule de Chassaignac.*

5° **Montage de la préparation.** — Voyez page 6 et planches 29 et 30.

§ 3. — Région sus-claviculaire.

(Planche 31)

La région sus-claviculaire est située sur les parties latérales du cou, au-dessus de la clavicule, entre la région sterno-cléido-mastoïdienne en avant, et la région de la nuque en arrière.

1° **Limites.** — Sa forme est triangulaire (*triangle sus-claviculaire*), et ses limites correspondent aux côtés du triangle, qui sont : *en bas*, la clavicule; *en avant*, le bord postérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien; *en arrière*, le bord antérieur du trapèze. *En profondeur*, la région sus-claviculaire s'étend jusqu'aux apophyses transverses des vertèbres cervicales.

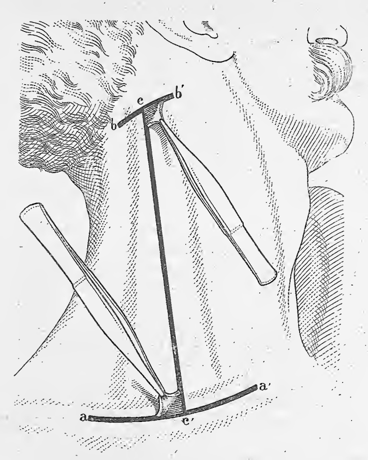


Fig. 27.
Région sus-claviculaire.
Tracé des incisions.

2° **Position du sujet.** — Pour disséquer cette région, il est indispensable de bien tendre les muscles, vaisseaux et nerfs qu'elle renferme. Le sujet étant placé sur le dos, glissez sous les épaules un billot d'épaisseur moyenne, de façon que la tête retombe en arrière. Tournez ensuite celle-ci du côté opposé à celui que vous disséquez, et maintenez-la, par un artifice quelconque, en rotation forcée. Cette manœuvre fait saillir le sterno-cléido-mastoïdien et les muscles de la nuque et vous permet d'apprécier exactement les limites de la région.

3° **Incision des téguments.** — Faites, en premier lieu (fig. 27), une incision (aa') suivant l'axe de la clavicule, qui dépassera respectivement, en avant et en arrière, l'extrémité postérieure du sterno-cléido-mastoïdien et l'extrémitéantérieure du trapèze.

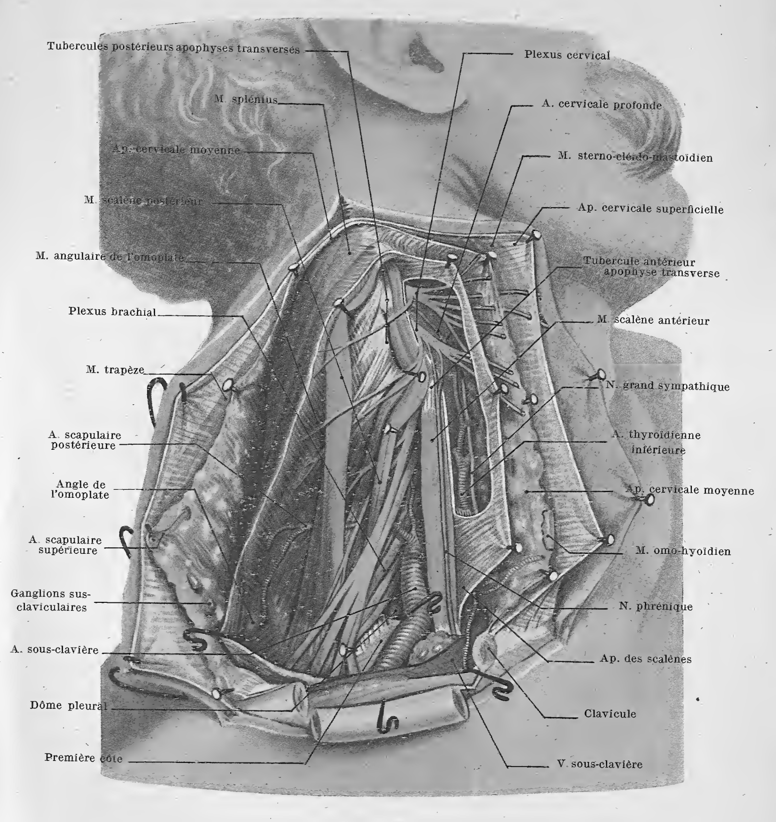


PLANCHE 31

RÉGION SUS-CLAVICULAIRE

Sur cette incision transversale, abaissez ensuite une incision verticale (cc'), partant du sommet du triangle sus-claviculaire, c'est-à-dire du point de rencontre du trapèze et du sterno-cléido-mastoïdien, point de rencontre qui se trouve situé un peu au-dessous de la ligne courbe supérieure de l'occipital.

Sectionnez la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, jusqu'à ce que vous arriviez au contact de l'aponévrose cervicale superficielle, et relevez les deux volets cutanés délimités par les incisions, en rasant l'aponévrose. Ces lambeaux ont l'un et l'autre une forme triangulaire, et leur charnière correspond aux muscles trapèze et sterno-cléido-mastoï-dien, dont il importe de découvrir largement les bords. Pour faciliter cette manœuvre et vous donner un peu plus de jour, il sera bon, surtout si vous avez affaire à un sujet fortement musclé, de pratiquer un débridement transversal (bb') de 4 à 5 centimètres, à l'extrémité supérieure de l'incision verticale.

Si vous êtes bien restés au contact de l'aponévrose, les lambeaux cutanés devront comprendre : le *muscle peaucier du cou;* les *vaisseaux superficiels*, en particulier, les branches afférentes et une partie du tronc de la *veine jugulaire externe;* les ramifications terminales des nerfs du *plexus cervical.*

4° Aponévrose cervicale superficielle. — Incisez et rabattez l'aponévrose superficielle comme la peau. De la clavicule, où elle adhère, vous la séparerez avec la rugine. En avant et en arrière, vous relèverez en même temps qu'elle et réclinerez au maximum les muscles sterno-cléido-mastoïdien et trapèze qu'elle engaine.

5° Aponévrose cervicale moyenne et muscle omo-hyoïdien. — Au-dessous de l'aponévrose superficielle, se trouve un deuxième plan cellulo-fibreux, plus ou moins infiltré de graisse : c'est l'*aponévrose cervicale moyenne.* Celle-ci est divisée en deux parties par le muscle omo-hyoïdien, que vous apercevez par transparence, et dont vous reconnaîtrez le corps grêle dirigé obliquement de haut en bas et d'avant en arrière.

La partie de l'aponévrose cervicale moyenne sous-jacente à l'omo-hyoïdien est fibreuse et résistante; elle s'insère sur le bord supérieur de la clavicule; elle est traversée, dans l'angle inféro-antérieur de la région, par la *veine jugulaire externe.* Vous remarquerez souvent à ce niveau un renforcement de l'aponévrose : *repli falciforme* de Dittel.

La portion de l'aponévrose cervicale moyenne sus-jacente à l'omo-hyoïdien (triangle omo-trapézien) est riche en tissu adipeux. Elle renferme des ganglions lymphatiques, les *ganglions sus-claviculaires.* Elle est traversée par de nombreux filets nerveux émanant des deux dernières racines du plexus cervical.

Incisez cette aponévrose comme vous avez incisé la peau et l'aponévrose cervicale superficielle, et rabattez-la de part et d'autre, sous forme de deux volets, qui comprendront dans leur épaisseur le muscle omo-hyoïdien — lequel aura été sectionné en même temps que le feuillet fibreux.

A la face profonde de l'aponévrose, vous rencontrerez : en haut, les branches du plexus cervical; en bas, la veine jugulaire externe et l'artère scapulaire supérieure, branche de la sous-clavière.

6° La loge sus-claviculaire. — La loge sus-claviculaire est maintenant ouverte. Vous disséquerez d'abord les muscles qui tapissent ses parois, puis son contenu. Mais auparavant, pour vous donner du jour sur la partie tout inférieure de la région, en particulier pour découvrir la veine sous-clavière et dégager la première côte, réséquez une portion de clavicule de 6 à 8 centimètres. Laissant intactes les insertions

du muscle sous-clavier, faites basculer en bas le fragment réséqué, et maintenez-le récliné au moyen d'une fiche métallique.

a. *Aponévrose des scalènes et muscles scalènes.* — Les muscles scalènes qui constituent le plan profond de la région sont recouverts d'une aponévrose, qui n'est, en réalité, que la portion latérale de l'aponévrose cervicale profonde. Ce feuillet aponévrotique est très mince, sauf au-devant du scalène antérieur, où il offre quelque consistance. Il est perforé par les multiples éléments vasculaires et nerveux qui émergent de la profondeur. Sa dissection est donc délicate et difficile.

Incisez l'aponévrose suivant le bord du scalène antérieur, débridez légèrement en haut et en bas, et relevez en dedans. Faites attention, pendant ce temps, de ne pas endommager le *nerf phrénique*, qui chemine à la face superficielle du scalène, immédiatement au-dessous de l'aponévrose.

Dégagez complètement le *muscle scalène antérieur*, qui, descendant des tubercules antérieurs des apophyses transverses des 3e, 4e, 5e et 6e vertèbres cervicales, se résout en un tendon d'aspect brillant, facilement reconnaissable, et vient se fixer à la première côte, sur le tubercule de Lisfranc.

Relevez maintenant la partie postérieure, excessivement mince, de l'aponévrose des scalènes, jusqu'à ce que vous arriviez à la cloison aponévrotique qui sépare le scalène postérieur du splénius et de l'angulaire de l'omoplate. Vous dégagez, de la sorte, le *scalène postérieur*. Celui-ci, partant des tubercules postérieurs des sept vertèbres cervicales, se divise en deux faisceaux charnus qui s'insèrent respectivement sur la première et la deuxième côtes.

b. *Artère et veine sous-clavières.* — Les scalènes étant disséqués, occupez-vous des organes vasculaires et nerveux que renferme la loge sus-claviculaire. La plupart de ces éléments sont dits *interscaléniques*, en ce sens qu'ils passent entre les deux muscles scalènes.

L'*artère sous-clavière* est le plus bas situé des éléments interscaléniques. Recherchez ce vaisseau derrière le tendon du scalène antérieur, au contact de la première côte. Ce que vous découvrez ainsi, c'est la *portion extra-scalénique de l'artère sous-clavière.* Une seule collatérale, la *scapulaire postérieure*, en émane. Pour mettre à jour la *portion intra-scalénique*, qui fait, en réalité, partie de la région carotidienne, il faut user de l'artifice suivant. Pratiquez une fenêtre dans l'aponévrose du scalène déjà relevée (v. planche 31), et effondrez le feuillet celluleux qui se trouve en avant et au-delà du muscle scalène antérieur. Dans le tissu cellulo-graisseux qui remplit l'espace sous-jacent, vous découvrirez la portion intra-scalénique de l'artère sous-clavière, et vous identifierez quelques-unes de ses branches, en particulier la *thyroïdienne inférieure*, la *scapulaire supérieure*, la *cervicale profonde* et *la cervicale ascendante.*

La *veine sous-clavière* n'a ni la même direction, ni les mêmes rapports que l'artère. Vous la rencontrez immédiatement derrière la clavicule, et elle se trouve dégagée du fait que vous avez réséqué une portion de cet os. Sa direction est presque horizontale. Elle est séparée de l'artère par le scalène antérieur. A la partie interne de la région, elle reçoit un affluent, la *veine jugulaire externe*, déjà identifiée en étudiant les plans superficiels.

c. *Plexus brachial.* — Les cinq gros cordons qui vont constituer le plexus brachial se trouvent aussi entre les deux scalènes; les supérieurs ont une direction franchement oblique de haut en bas et de dedans en dehors; au fur et à mesure qu'on descend, l'obliquité diminue, et la dernière branche est à peu près horizontale. Pour la bien voir, il faudra récliner en dedans l'artère sous-clavière.

Remarquez, en suivant le dernier tronc du plexus brachial, émané de la première racine dorsale, ses rapports avec le *dôme de la plèvre*, qui constitue, en quelque sorte, le plancher de la loge sus-claviculaire.

Après avoir isolé les troncs du plexus, disséquez ses branches collatérales, destinées aux muscles de l'épaule et du thorax : *nerf du sous-clavier*, *nerfs du grand et du petit pectoral*, *nerfs de l'angulaire de l'omoplate et du rhomboïde*, *nerfs sus-scapulaires*, *nerfs du sous-scapulaire*, *du grand dorsal et du grand rond.*

d. *Plexus cervical.* — Tout en haut de la région, vous découvrez les deux derniers troncs du plexus cervical, reconnaissables à leur direction franchement transversale. La plupart des branches collatérales, destinées aux plans superficiels, traversent successivement l'aponévrose des scalènes, puis l'aponévrose cervicale moyenne, et enfin l'aponévrose cervicale superficielle. D'autres branches, profondes, sont destinées aux muscles avoisinants. Recherchez en particulier : 1° les *racines du nerf phrénique*, dont le tronc, déjà connu de vous, chemine le long du scalène antérieur; 2° les *nerfs du trapèze*, *de l'angulaire de l'omoplate*, *du rhomboïde*, qui se dirigent en arrière.

e. *Plan squelettique.* — Certaines parties du squelette vertébral et costal constituent des points de repère importants en médecine opératoire et en chirurgie. Vous les reconnaîtrez attentivement.

La colonne cervicale vous offre les saillies des apophyses transverses. Celles-ci forment, vous le savez, le fond de la loge sus-claviculaire; elles sont subdivisées elles-mêmes en deux séries de tubercules : les tubercules antérieurs, qui donnent insertion aux faisceaux du scalène antérieur (muscle transversaire antérieur), et les tubercules postérieurs, où s'attachent les faisceaux du scalène postérieur (muscle transversaire postérieur). Les troncs constitutifs du plexus cervical et du plexus brachial sont dits intertransversaires.

Notez, parmi les apophyses transverses des vertèbres cervicales, la plus saillante d'entre elles, appartenant à la sixième cervicale : c'est le *tubercule de Chassaignac.* Remarquez enfin, sur la face supérieure de la première côte, la petite saillie osseuse appelée *tubercule de Lisfranc,* sur laquelle vient s'insérer le scalène antérieur.

7° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 31.

CHAPITRE III

RÉGIONS DU TRONC

Le tronc est essentiellement formé par de vastes cavités, dites *splanchniques*, qui se disposent en avant du rachis et dans lesquelles se logent les parties les plus importantes des appareils digestif, respiratoire, circulatoire et uro-génital. On le divise en trois parties :

1° Le *thorax;*

2° L'*abdomen;*

3° Le *bassin.*

Au bassin, nous rattacherons les parties molles qui se forment à sa partie inférieure et qui constituent l'importante région du *périnée.*

ARTICLE PREMIER

RÉGIONS DU THORAX

Vous préparerez successivement, parmi les régions thoraciques :

1° Tout d'abord, deux régions superficielles ou pariétales, la *région sternale* et la *région costale;*

2° Puis, deux régions profondes, répondant aux médiastins, la *région du médiastin antérieur* et la *région du médiastin postérieur.*

§ 1. — Région sternale.

(Planche 32)

La région sternale est constituée par les différents plans qui s'étagent en avant du sternum, et derrière lui, jusqu'à la plèvre médiastine.

1° Limites. — Ses limites sont donc approximativement celles du sternum. C'est dire que la région sternale sera limitée : *en haut*, par la fourchette sternale; *en bas*, par la base de l'appendice xyphoïde; *sur les côtés*, par l'articulation sterno-claviculaire et les articulations chondro-sternales. *En profondeur*, avons-nous dit, la région sternale s'arrête au plan de la plèvre pariétale.

2° Position du sujet. — Le sujet sera placé dans le décubitus dorsal, la tête et le cou dans l'hyperextension, les bras légèrement écartés du tronc, pour tendre les muscles pectoraux.

3° Incisions. — Faites (fig. 28) une incision verticale médiane (cc′), répondant exactement à l'axe du sternum, facile à déterminer, puisque l'os est à ce niveau

tout à fait superficiel. Cette incision s'étendra en hauteur depuis une ligne horizontale passant à 1 centimètre au-dessus des saillies latérales que forment les articulations sterno-claviculaires, jusqu'à une autre ligne horizontale passant par le milieu de l'appendice xyphoïde.

Sur les extrémités de cette incision verticale, branchez deux incisions transversales (aa′ et bb′) qui s'arrêteront un peu au-delà de la ligne des articulations chondro-sternales. L'incision supérieure sera légèrement convexe et un peu plus longue que l'inférieure, pour permettre de découvrir entièrement l'articulation sterno-claviculaire.

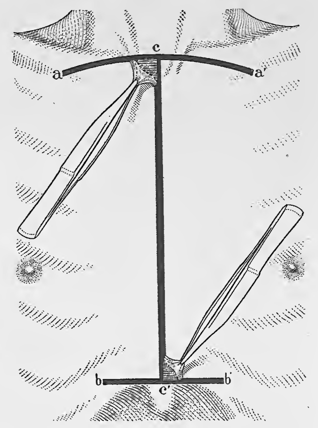


Fig. 28.
Région sternale.
Tracé des incisions.

4° **Dissection.** — Bien que impaire et médiane, la région sternale peut, en raison de la disposition symétrique du squelette et des parties molles, se diviser en deux moitiés, droite et gauche. Cette division vous permet d'étudier sur un seul et même sujet tous les plans constitutifs de la région.

A) Moitié droite. — Vous préparerez de ce côté les plans superficiels, qui sont : 1° la peau, le tissu cellulaire sous-cutané; 2° l'aponévrose superficielle et 3° la couche musculaire.

a. *Peau.* — Dans la dissection du lambeau cutané, relevez en même temps la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, en ayant soin de raser l'aponévrose superficielle, au niveau de laquelle vous devrez sectionner les branches vasculaires et nerveuses qui, sortant à travers l'aponévrose au niveau de l'angle antérieur des espaces intercostaux, vont se perdre dans le tissu cellulaire.

b. *Aponévrose superficielle.* — L'aponévrose du grand pectoral se trouve ainsi découverte. Disséquez-la en partant de la ligne médiane. Elle est très mince, surtout vers la partie moyenne et inférieure de la région. A ce niveau, même, le plan de clivage est assez difficile à trouver en raison des fibres de renforcement qu'elle reçoit et qui contribuent à la formation de la ligne blanche abdominale.

c. *Couche musculaire.* — Vous avez alors sous les yeux le muscle grand pectoral. Vous en voyez tous les faisceaux sternaux qu'il vous est facile de séparer les uns des autres. Vous constaterez que, vers la partie moyenne, ils s'insèrent jusque sur la ligne médiane.

A la partie supérieure de la région sternale, vous disséquerez le *tendon sternal d'insertion du muscle sterno-cléido-mastoïdien*, bandelette étroite, nacrée, qui s'implante sur la poignée du sternum.

A la partie inférieure enfin, vous reconnaîtrez, à leur direction verticale, les

premiers faisceaux du muscle grand droit de l'abdomen, qui s'attachent à l'appendice xyphoïde.

Vous avez maintenant achevé le côté droit; passez à la moitié gauche du sujet, qui doit vous servir à la préparation des plans profonds.

B) Moitié gauche. — Les plans profonds de la région sont le sternum lui-même et le plan rétro-sternal. Vous préparerez, pour terminer, une articulation chondro-sternale et l'articulation sterno-claviculaire. Relevez d'abord, comme du côté droit, la peau et le tissu cellulaire sous-cutané.

a. *Sternum et plan rétro-sternal.* — Avec le bistouri incisant à fond, jusqu'au squelette, délimitez un volet qui comprendra en largeur la moitié du sternum et l'origine (1 centimètre) des cartilages costaux, et qui, en hauteur, s'étendra de la troisième côte à la sixième inclusivement. Ruginez au contact de l'os et des cartilages, de façon à relever toutes les parties molles, y compris le périoste, et rabattez celles-ci en dehors.

Au-dessus et au-dessous de ce volet, relevez simplement les parties molles musculaires de façon à mettre à nu : en haut, la poignée du sternum et les deux premières articulations chondro-costales; en bas, la base de l'appendice xyphoïde. Vous avez alors devant vous le plan squelettique tout entier, dont vous distinguez nettement le contour, et l'extrémité antérieure des espaces intercostaux.

Prenez maintenant le ciseau et le marteau; ils vont vous servir à tailler le volet osseux, dont nous avons précédemment fixé les limites et qui se trouve dépourvu de son périoste. La mobilisation de ce volet vous permettra de découvrir le plan rétro-sternal.

Ce temps opératoire est un peu délicat. Le sternum est *très épais*, et, si l'on n'y prend garde, on ne sectionne que la table externe et la partie spongieuse de l'os, sans entamer la table interne. Assurez-vous donc que le ciseau entame bien les trois couches constitutives du sternum.

Mais un autre écueil vous guette : c'est la blessure et l'ouverture de la cavité pleurale, faute facile à commettre, en raison de l'adhérence relative de la plèvre pariétale à la paroi.

Voici comment vous pouvez l'éviter. Commencez la section du volet sternal par l'angle supéro-interne et continuez par la section de la tranche verticale médiane. Dès qu'une brèche suffisante aura été faite, essayez avec un levier quelconque de soulever le volet et, aussitôt que vous aurez un peu de jeu, introduisez un instrument mousse, ciseaux courbes fermés ou sonde cannelée, pour décoller la plèvre pariétale de sa face profonde. Vous poursuivrez ce décollement au fur et à mesure que vous avancerez la mobilisation du volet. Vous terminerez en sectionnant les cartilages costaux, soit aux ciseaux, soit au bistouri.

Dès que la libération du volet est achevée, vous découvrez le plan rétro-sternal.

Entre le sternum et le tissu cellulo-graisseux de l'espace sous-pleural, vous apercevez, plus ou moins bien développés, suivant les sujets, de petits faisceaux musculo-tendineux, dirigés obliquement de bas en haut et de dedans en dehors : ce sont les digitations du *muscle triangulaire du sternum*, dont vous avez décollé, en mobilisant le volet, les insertions sternales, insertions qui se font à la face postérieure et au bord de l'os. Vous ne pouvez voir les insertions costales et pleurales, qui se font dans la région voisine, la région costale. Néanmoins, quelques faisceaux restent intacts; ils ont une direction presque transversale : ce sont ceux qui s'insèrent sur l'appendice xyphoïde.

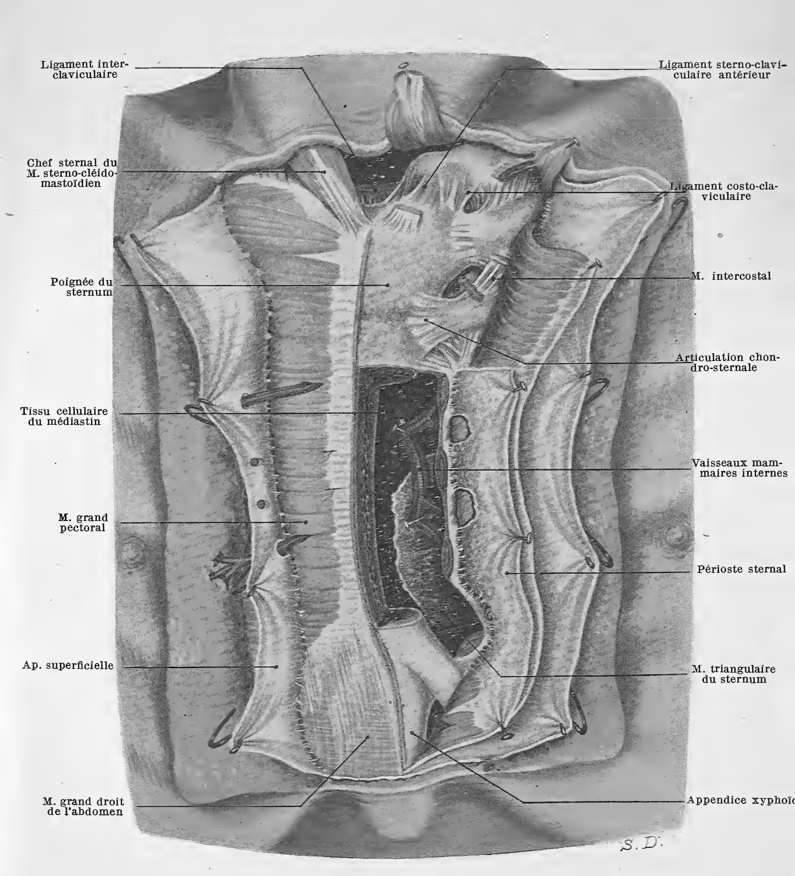


PLANCHE 32

RÉGION STERNALE

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

En plongeant un peu sous les côtes sectionnées, et en empiétant par conséquent sur la région costale, vous pourrez apercevoir et attirer dans votre champ de dissection les *vaisseaux mammaires internes* (l'artère entourée de ses deux veines), qui, cheminent parallèlement au bord sternal, entre le plan osseux et les digitations du triangulaire du sternum.

b. *Articulations chondro-sternales.* — Elles sont toutes semblables. Pour en prendre une notion exacte, il vous suffit donc d'en étudier une. Vous préparerez, à cet effet, la deuxième articulation chondro-sternale. Elle se trouve d'ailleurs découverte du fait du relèvement du grand pectoral. Disséquez le ligament antérieur, facilement reconnaissable à ses faisceaux étalés en éventail au-devant de l'interligne articulaire.

c. *Articulation sterno-claviculaire.* — Dégagez cette articulation des muscles qui la recouvrent et qui la masquent. C'est, d'abord, le muscle grand pectoral. Sectionnez ses insertions claviculaires au ras de la clavicule et sur une étendue d'au moins 4 centimètres. Rabattez le lambeau avec les faisceaux sternaux déjà relevés.

D'autre part, désinsérez le chef sternal du sterno-cléido-mastoïdien que vous réclinerez en haut.

Vous pourrez alors disséquer et montrer :

1° *La capsule*, avec ses faisceaux de renforcement antérieurs, disposés en forme d'éventail et formant le *ligament antérieur;* à travers les mailles de la capsule, vous voyez s'échapper de petits lobules graisseux qui sont rattachés à la synoviale;

2° *Le ligament inter-claviculaire*, qui s'étend, au-dessus du manubrium, d'une clavicule à l'autre et qui est relié au sternum par des bandelettes fibreuses, entre lesquelles font hernie des pelotons adipeux de l'espace sus-sternal;

3° *Le ligament costo-claviculaire*, situé en dehors de la capsule, et constitué par des faisceaux fibreux courts et épais qui unissent la clavicule à la première côte. Entre lui et le ligament antérieur, se trouve un petit espace triangulaire, à travers lequel on voit la synoviale apparaître.

Nota. — Vous ne pouvez, avec un seul sujet, faire voir la partie postérieure de l'articulation sterno-claviculaire, avec son ligament postérieur, ni le ménisque interarticulaire avec la double synoviale que possède cette articulation.

Si vous disposiez d'un second sujet, vous pourriez montrer ces divers éléments. Il vous faudrait, à cet effet, rabattre la poignée sternale en sectionnant la clavicule et la première côte à 4 centimètres en dehors du sternum et en sciant ou fracturant le sternum au niveau de l'union du manubrium avec le corps.

D'un côté, vous disséqueriez la face postérieure de la capsule avec le ligament postérieur, étalé, comme l'antérieur, en éventail. De l'autre côté, vous feriez une coupe verticale longitudinale de la clavicule et du sternum; cette coupe vous permettrait de montrer le fibro-cartilage, qui est interposé entre la clavicule et le sternum et qui divise l'articulation en deux parties possédant chacune leur synoviale propre.

5° **Montage de la préparation.** — Voyez page 6 et planche 32.

§ 2. — Région costale.

(Planche 33)

La région costale ou thoracique latérale est une vaste région qui forme la paroi thoracique entre le sternum et la colonne vertébrale.

1° **Limites.** — En partie masquée par l'omoplate et toutes les parties molles qui entourent cet os, la région costale a comme *limites superficielles : en avant*, le

bord du sternum et la ligne des articulations chondro-sternales; *en arrière*, les gouttières vertébrales; *en haut*, le bord interne de la première côte; *en bas*, une ligne fortement courbe qui suit le rebord des cartilages costaux, puis croise l'extrémité libre des onzième et douzième côtes, et suit enfin le bord inférieur de cette dernière jusqu'au niveau de la gouttière vertébrale. *En profondeur*, la région costale s'arrête au plan de la plèvre pariétale. C'est dire que vous devrez disséquer tous les muscles qui forment la paroi thoracique et le gril musculo-osseux constitué par les côtes et les espaces interosseux.

2° Position du sujet. — Le sujet sera placé dans le décubitus latéral, le bras élevé en avant, un peu plus haut que l'angle droit, l'avant-bras fléchi sur le bras à 90°. De la sorte, l'omoplate sera surélevée du plan de la cage thoracique; en accentuant encore cet écartement au cours de la dissection, vous pourrez assez facilement préparer les muscles sous-jacents à l'omoplate, qui s'insérent à sa face profonde.

3° Dissection. — La région costale est constituée par un ensemble assez complexe de muscles, presque tous larges, minces et étalés au-devant de la paroi thoracique. Pour réussir cette préparation et montrer tout ce qu'elle présente d'intéressant, il faut procéder très méthodiquement et disséquer les muscles les uns après les autres avec leurs vaisseaux et leurs nerfs. Pour tout mettre en évidence en n'utilisant qu'un seul côté du thorax, vous devrez employer quelques artifices de préparation qui vous seront indiqués au cours de la description.

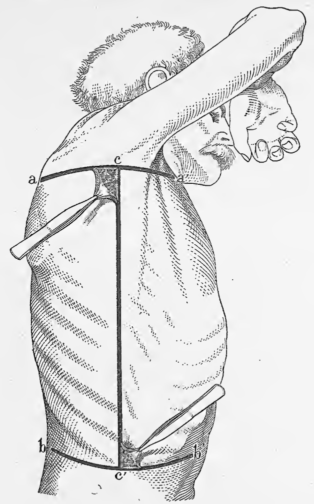


Fig. 29.
Région costale.
Tracé des incisions.

4° Incision de la peau. — Faites tout d'abord (fig. 29) une incision verticale (cc'), partant, en haut, du bord postérieur de l'aisselle, reconnaissable à la saillie que fait le bord du grand dorsal, et aboutissant au rebord costal, en bas, en suivant approximativement la ligne axillaire postérieure.

Branchez sur elle deux incisions transversales, l'une supérieure, l'autre inférieure.

L'incision transversale supérieure (a a'), suit le bord inférieur de la clavicule depuis l'articulation sterno-claviculaire jusqu'au milieu de la clavicule, puis se dirige vers le bord postérieur de l'aisselle, croise transversalement l'omoplate pour aboutir finalement à la gouttière vertébrale, à trois travers de doigt de la ligne des apophyses épineuses des vertèbres dorsales.

L'incision transversale inférieure (bb') doit suivre les limites inférieures de la région costale; partant un peu en dehors de l'appendice xyphoïde, elle dessinera la convexité du rebord costal, puis abandonnant celui-ci au niveau de la dixième côte, elle se dirigera vers l'extrémité des deux côtes flottantes, facilement perceptibles sur les téguments, pour suivre en dernier lieu le bord inférieur de la douzième côte et s'arrêter à quatre travers de doigt de la ligne des crêtes épineuses.

5° Peau et tissu cellulaire sous-cutané. — Relevez en même temps la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, en rasant de près l'aponévrose superficielle. Sectionnez au fur et à mesure les nombreuses ramifications vasculaires et nerveuses provenant des vaisseaux et nerfs intercostaux, qui s'épanouissent dans le tissu cellulaire sous-cutané après avoir perforé l'aponévrose. Ces ramifications sont surtout visibles au niveau de la ligne axillaire antérieure.

6° Aponévrose superficielle. — Ceci fait, vous avez devant les yeux le plan aponévrotique superficiel. C'est un feuillet celluleux, très mince dans toute la partie moyenne de la région, renforcé seulement dans sa partie inféro-antérieure et dans sa partie postéro-inférieure.

Faites de cette aponévrose deux volets absolument identiques aux volets cutanés et disséquez chacun d'eux en partant de l'incision médiane verticale.

Le volet antérieur se dissèque assez facilement au début; mais bientôt vous abordez, en haut, le muscle grand pectoral, autour duquel l'aponévrose se dédouble pour lui former une gaine; elle devient de ce fait extrêmement ténu et très délicate à relever; en bas et en avant, l'aponévrose recouvre le grand droit de l'abdomen; elle est en outre renforcée par des fibres de l'aponévrose du grand oblique; le clivage en est, en conséquence, particulièrement difficile. Il est préférable que, d'emblée, vous incisiez en même temps cette aponévrose du grand oblique qui forme la gaine du muscle droit, et que vous en fassiez un volet que vous relèverez en même temps que la mince aponévrose superficielle (v. planche 33).

Le lambeau postérieur de l'aponévrose superficielle, après avoir recouvert le grand dentelé, dont vous l'aurez séparé sans trop de peine, aborde le muscle grand dorsal et l'engaine; les fibres de ce muscle sont assez adhérentes à l'aponévrose, qui est très mince dans sa partie supérieure, mais beaucoup plus épaisse dans sa partie inférieure. La dissection est donc, ici encore, délicate; après avoir franchi le grand dorsal, vous arriverez au trapèze, également compris dans l'aponévrose superficielle dédoublée. Comme ce muscle n'appartient que très peu à la région costale, rabattez-le simplement en arrière, en même temps que le volet aponévrotique : il restera, de la sorte, inclus dans sa gaine fibreuse.

7° Muscles. — Disséquez maintenant un à un les différents muscles étalés au-devant du gril costal. Vous pouvez les diviser en trois groupes : 1° un *groupe antérieur;* 2° un *groupe médian;* 3° un *groupe postérieur.*

A) Groupe antérieur. — Le groupe antérieur comprend le grand pectoral, le petit pectoral, le sous-clavier et la partie toute supérieure du grand droit de l'abdomen.

a. *Muscle grand pectoral.* — Ce muscle est déjà en grande partie constitué quand il pénètre dans la région costale, puisqu'il s'insère par des digitations sur le sternum et les articulations chondro-sternales, c'est-à-dire dans la région sternale. A la partie supérieure, toutefois, vous aurez à montrer ses insertions claviculaires.

Disséquez la large nappe musculaire qu'il forme et suivez-le jusqu'à la partie supérieure de la région; vous l'abandonnerez au moment où il pénètre dans l'aisselle, dont il va constituer la paroi antérieure.

En réclinant légèrement le grand pectoral, vous apercevrez sa face profonde, tapissée d'un feuillet aponévrotique plus ou moins chargé de graisse. Mettez en évidence, au milieu de ce tissu celluleux, les vaisseaux et nerfs du muscle. Les vaisseaux proviennent des *artères* et *veines acromio-thoraciques* et abordent la région par le sommet de l'aisselle, sous l'apophyse coracoïde; ils sont accompagnés du *nerf propre du grand pectoral,* branche collatérale du plexus brachial.

Indépendamment de ce nerf, le muscle grand pectoral reçoit un autre rameau qu'il vous est facile de trouver, et qui provient du nerf du petit pectoral : vous le reconnaissez à ce fait qu'il perfore le petit pectoral immédiatement sous-jacent et qu'il est ainsi tendu comme une petite corde, de la face superficielle de ce dernier muscle à la face profonde du grand pectoral.

b. *Muscles petit pectoral et sous-clavier.* — Dès que vous avez récliné le grand pectoral, vous découvrez un nouveau plan musculaire, formé de deux muscles réunis l'un à l'autre par une formation aponévrotique : le sous-clavier et le petit pectoral.

Caché en grande partie sous la clavicule, le sous-clavier n'est autre que ce mince fuseau musculaire, qui s'étend du premier cartilage costal à la face inférieure de la clavicule creusée en gouttière.

Le petit pectoral s'insère par trois digitations sur la face externe des 3e, 4e et 5e côtes, et vous le voyez se diriger, sous forme d'un ruban aplati, vers l'apophyse coracoïde où il se termine.

Ces deux muscles sont engainés dans une aponévrose, très mince, celluleuse, à sa partie antérieure et interne, mais qui s'épaissit au fur et à mesure qu'on se rapproche de leur insertion externe. A ce niveau, elle prend le nom d'*aponévrose clavi-coraco-axillaire* et va former, entre le petit pectoral et la base de l'aisselle, le *ligament suspenseur de Gerdy.* Vous préparerez cette aponévrose, en laissant le muscle petit pectoral inclus dans sa gaine, dans sa portion externe; vous pourrez mettre ainsi en évidence l'origine du ligament suspenseur, que vous n'avez d'ailleurs pas à suivre jusque dans la région axillaire.

c. *Muscle grand droit de l'abdomen.* — A travers la brèche que vous avez créée précédemment dans l'aponévrose du grand oblique soudée à l'aponévrose superficielle, vous apercevez un muscle à fibres dirigées verticalement de haut en bas : c'est le muscle grand droit de l'abdomen, qui s'insère par des digitations sur les cartilages costaux des 5e, 6e et 7e côtes. Il ne fait que passer dans la région costale pour, de là, descendre dans la région sterno-pubienne à laquelle il appartient presque entièrement. Vous pourrez, chez certains sujets, remarquer la présence d'une intersection aponévrotique siégeant à la face antérieure du muscle.

B) Groupe médian. — Deux muscles larges, le grand dentelé et le grand oblique constituent ce groupe médian :

a. *Muscle grand dentelé.* — Le grand dentelé fait partie en totalité de la région costale. Par le relèvement de l'aponévrose superficielle, vous avez découvert ses différents faisceaux épanouis au-devant du thorax. Tous ces faisceaux, émanés de la face externe des 8 ou 10 premières côtes, convergent vers le bord spinal de l'omoplate sur lequel ils s'insèrent, en passant sous le corps de l'os. Il faut donc, pour bien voir ces insertions, que vous souleviez très fortement l'omoplate.

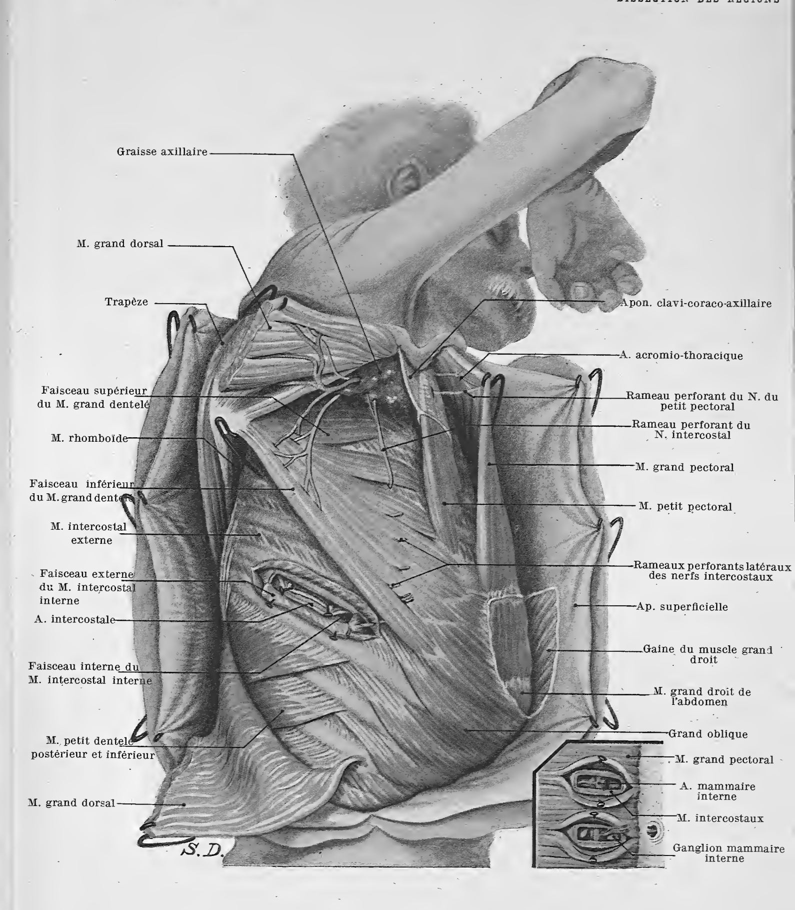


PLANCHE 33
RÉGION COSTALE

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

A la surface du grand dentelé descendent des vaisseaux et des nerfs sortant du creux de l'aisselle. Les vaisseaux ne sont autres que les *artères* et *veines thoraciques inférieures* ou *mammaires externes :* ils viennent directement des vaisseaux axillaires, parfois des vaisseaux scapulaires inférieurs.

Le *nerf du grand dentelé* les accompagne. Branche collatérale assez volumineuse du plexus brachial, il se divise en une série de rameaux destinés à chacun des faisceaux constitutifs du grand dentelé.

Entre chaque faisceau, près de leur insertion costale, sur une ligne correspondant à la ligne axillaire antérieure, vous voyez émerger de la profondeur des branches vasculaires et nerveuses qui sortent des espaces intercostaux : ce sont des branches collatérales des *vaisseaux* et *nerfs intercostaux;* elles se rendent dans le tissu cellulaire sous-cutané et la peau.

Au niveau du 2e et du 3e espace, disséquez les deux filets nerveux qui émanent de la profondeur et se dirigent ensuite, en remontant, vers le creux de l'aisselle : ce sont les *anastomoses* qui réunissent les nerfs intercostaux au plexus brachial.

b. *Muscle grand oblique.* — Les digitations du grand oblique s'imbriquent avec celles du grand dentelé en haut, du petit dentelé postérieur et inférieur et du grand dorsal en bas. Elles s'implantent sur les 8 ou 9 dernières côtes et leurs fibres ont une direction oblique en bas et en dedans. Elles se jettent sur une lame tendineuse, qui forme à ce niveau le feuillet antérieur de la gaine du muscle droit et qui est constituée par des fibres entrecroisées irrégulièrement. La dissection de ce muscle ne présente aucune particularité digne d'être mentionnée.

C) Groupe postérieur. — Le groupe postérieur comprend le grand dorsal, le trapèze, les petits dentelés postérieurs et le rhomboïde.

a. *Muscle grand dorsal.* — Cet immense muscle, large, aplati, étalé, recouvre la presque totalité de la partie postérieure de la région costale. Il vous apparaît en entier dès que vous avez relevé l'aponévrose superficielle. Disséquez soigneusement les deux faisceaux qui s'attachent à la face externe des 11e et 12e côtes : ce sont les seules insertions qui appartiennent en propre à la région costale.

Pour découvrir la face profonde de ce muscle ainsi que les plans sous-jacents, il est nécessaire de le diviser en deux parties, un peu au-dessous de la pointe de l'omoplate. Faites donc cette section et rabattez les deux lambeaux. Le lambeau supérieur sera rejeté sur l'omoplate; vous verrez ainsi sa face profonde, doublée d'un mince feuillet aponévrotique, qui se continue sans interruption avec l'aponévrose du grand rond. Ce dernier muscle appartient à la région scapulaire, mais constatez dès maintenant qu'il est accolé au bord postérieur du grand dorsal et qu'il finit même par se fusionner entièrement avec lui dans l'aisselle. Sur cette même face profonde, vous verrez cheminer des branches de l'*artère scapulaire inférieure* ou *thoracique longue* et le *nerf du grand dorsal,* branche du plexus brachial, qui se divise en un certain nombre de rameaux.

Le lambeau inférieur du grand dorsal sera simplement érigné en bas; il ne présente par lui-même aucun intérêt particulier.

b. *Trapèze.* — En arrière du grand dorsal, inclus dans l'aponévrose superficielle et rabattu avec elle, vous avez déjà vu le muscle trapèze qui ne fait qu'apparaître dans la région costale. Il y occupe un espace triangulaire limité par la gouttière vertébrale, par l'épine de l'omoplate et par le bord libre du muscle lui-même.

c. *Rhomboïde.* — L'éversement et la réclinaison en arrière du trapèze vous permettront de découvrir le rhomboïde, tendu entre les apophyses épineuses de la

colonne vertébrale et le bord spinal de l'omoplate; il n'appartient donc à la région costale que dans sa partie antérieure.

d. *Muscles petits dentelés postérieurs.* — Ces muscles sont au nombre de deux : un supérieur et un inférieur.

Le supérieur est très difficile à voir, profondément situé qu'il est sous le rhomboïde; il fait partie d'ailleurs, dans sa presque totalité, de la région de la nuque.

L'inférieur, par contre, peut être facilement mis en évidence, et vous apercevez ses faisceaux costaux, très nettement, sous le grand dorsal récliné. C'est par trois ou quatre digitations qu'il s'insère sur le bord inférieur et la face externe des dernières côtes; la direction oblique de ses fibres en bas et en arrière suffit à le caractériser. Il va se terminer dans la région lombaire, sur les apophyses transverses des premières vertèbres lombaires : vous n'avez pas à le suivre jusque-là.

8° **Plan squelettique.** — Il vous reste maintenant à étudier le plan squelettique, constitué par les côtes et les espaces intercostaux. Normalement, vous ne pouvez voir le gril costal, dans la région costale, que dans un petit espace quadrilatère compris entre le rhomboïde, le trapèze et le grand dorsal. Mais, grâce à la section du muscle grand dorsal, il se trouve découvert sur une plus grande étendue, et vous avez toutes facilités pour bien mettre en évidence les différentes particularités anatomiques de l'espace intercostal. Celui-ci offre à considérer : 1° le muscle intercostal externe; 2° le muscle intercostal interne; 3° les vaisseaux et nerfs intercostaux; 4° les vaisseaux mammaires internes.

a. *Muscle intercostal externe.* — Pour préparer ce muscle, il vous suffit de disséquer le feuillet celluleux transparent qui le recouvre. Vous noterez la direction oblique en bas et en avant de ses fibres, qui vont du bord inférieur d'une côte au bord supérieur de la côte sous-jacente.

b. *Muscle intercostal interne, vaisseaux et nerfs intercostaux.* — Vous consacrerez un espace intercostal; le 8e par exemple, à cette partie de la préparation. Fendez le muscle intercostal externe au milieu de l'espace intercostal, parallèlement à la côte. Sectionnez-le, en dédolant et soigneusement, car il n'a guère plus de 1 ou 2 millimètres d'épaisseur. Vous arrivez sur le plan de l'intercostal interne, séparé du précédent par un tissu celluleux très lâche; vous reconnaissez ce muscle à la direction de ses fibres, inverse de celle du muscle intercostal externe, c'est-à-dire, oblique en bas et en arrière.

C'est en vain que vous chercherez en avant de ce plan les vaisseaux et nerfs intercostaux, même en allant sous le bord inférieur de la côte sus-jacente. Pour les découvrir, il faut que vous incisiez délicatement le faisceau superficiel du muscle intercostal interne, celui qui s'insère sur la lèvre antérieure de la gouttière sous-costale. C'est en effet entre ce faisceau superficiel et le faisceau profond, qui s'attache à la lèvre postérieure de la gouttière sous-costale, que cheminent les vaisseaux et nerfs intercostaux étagés de la façon suivante : veine, artère et nerf. Ils sont, au milieu de l'espace, là, par conséquent, où vous les disséquez, à peu près complètement cachés par la lèvre antérieure de la gouttière. Il faudra donc que vous les cherchiez, que vous les attiriez dans le champ de l'espace intercostal et que vous les y mainteniez fixés artificiellement avec des épingles.

c. *Artère mammaire interne.* — La mammaire interne chemine à la partie tout antérieure de la région, entre les côtes d'une part, la plèvre et le triangulaire du sternum d'autre part. Son trajet est parallèle au bord du sternum, dont elle est distante de 1 centimètre 5 dans les premiers espaces, de 2 centimètres dans le 5e et le 6e.

Pour les montrer sur votre préparation, voici comment vous procéderez : dégagez le 2e et le 3e espace intercostal des fibres du muscle grand pectoral, de façon à découvrir le muscle intercostal externe. Faites une brèche rectangulaire dans ces deux espaces, en sectionnant au scalpel les fibres des intercostaux sans léser les branches des vaisseaux mammaires (v. planche 33). Lorsque la brèche est faite et qu'il ne reste plus du tout de muscles, vous apercevez alors l'artère mammaire interne entourée de deux veines, tous vaisseaux de calibre important.

Vous voyez également leurs branches qui sont de deux sortes : les unes se portent en dedans, en traversant les muscles intercostaux (ces petits vaisseaux se dirigent vers la région sternale et se rendent dans le tissu cellulaire sous-cutané présternal); les autres se dirigent en dehors; ils pénètrent entre les deux muscles intercostaux et vont s'anastomoser avec les branches terminales de l'artère intercostale.

Enfin, il arrivera fréquemment que vous trouverez, de part et d'autre des vaisseaux mammaires, de petits ganglions lymphatiques, souvent reconnaissables à leur coloration noirâtre : ce sont les *ganglions mammaires internes.*

9° **Présentation de la pièce.** — Voyez page 6 et planche 33.

§ 3. — Région du médiastin antérieur.

(Planche 34)

Le médiastin antérieur est la portion de la cavité médiastine, c'est-à-dire de l'espace compris entre les deux régions pleuro-pulmonaires droite et gauche, située en avant d'un plan frontal passant par la trachée et les bronches.

1° **Limites.** — Ses limites sont : *en avant*, la paroi thoracique antérieure et, plus particulièrement, la région sternale; *en arrière*, le plan frontal qui passe par les bronches; *à droite* et *à gauche,* les faces hilaires des poumons droit et gauche, recouverts de la plèvre médiastine; *en haut*, un plan transversal passant par la fourchette sternale; enfin, *en bas*, le diaphragme.

2° **Position du sujet.** — Le sujet sera disséqué étendu sur le dos.

3° **Incision des téguments, ouverture de la cavité médiastine.** — Cette opération comporte plusieurs temps :

a. *Tracé des incisions cutanées.* — Faites (fig. 30) une incision verticale médiane (cc'), du bord supérieur de la poignée du sternum à la base de l'appendice xyphoïde. Sur cette incision verticale, branchez deux incisions transversales; la première, en haut (aa'), a son origine un peu en-deçà de l'articulation sterno-claviculaire droite et aboutit un peu au-delà de l'articulation sterno-claviculaire gauche; la deuxième, inférieure (bb'), légèrement convexe, commence au niveau de la septième côte droite, à un bon travers de doigt en dehors du bord droit du sternum et se termine à gauche, à quatre travers de doigt du bord gauche du sternum.

Vous délimitez ainsi deux grands lambeaux cutanés que vous allez rabattre de part et d'autre, de manière à découvrir le plastron sternal et l'origine des côtes.

Remarquez que ces deux lambeaux ne sont pas absolument symétriques : celui de gauche, en effet, est plus étendu. Cela tient, vous le savez, à ce que le médiastin antérieur déborde notablement à gauche la ligne médiane.

b. *Relèvement d'un volet sterno-costal.* — Pour mettre à jour l'espace médiastinal, il faut auparavant relever en un seul bloc le volet ostéo-musculaire qui le recouvre. A cet effet, sectionnez les muscles superficiels au ras de la charnière de relèvement des lambeaux cutanés. Découvrez les articulations sterno-claviculaires et désarticulez les deux clavicules, en ayant soin de ne pas léser les troncs veineux brachio-céphaliques qui se trouvent immédiatement derrière. Découvrez ensuite chacune des côtes, à droite comme à gauche, depuis la première jusqu'à la septième, et mettez-les à nu sur une surface de 2 ou 3 centimètres de largeur. Incisez à ce niveau le périoste, puis, avec la rugine, dépériostez la face externe, les deux bords et la face postérieure de l'os. Sectionnez enfin la côte ainsi dépériostée avec un costotome ou une cisaille de Liston.

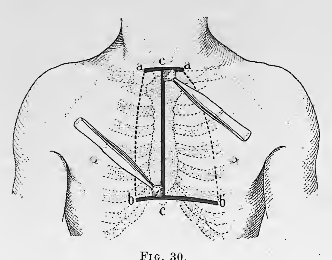


Fig. 30.
Région du médiastin antérieur.
Tracé des incisions.

Coupez maintenant les muscles intercostaux, qui restent intacts entre les sections osseuses; mais faites bien attention de ne pas franchir l'espace celluleux qui sépare ces muscles de la plèvre pariétale. Ce qu'il faut éviter, dans ce temps de la dissection, c'est, en effet, l'ouverture de la cavité pleurale. En bas, sectionnez les muscles superficiels — ceux-ci comprennent l'origine des muscles droits et obliques de l'abdomen, — jusqu'à ce que vous vous trouviez en présence des faisceaux d'insertion du diaphragme, et tranchez, d'un coup de cisaille, l'appendice xyphoïde à sa base, de manière à dégager entièrement le squelette thoracique.

Pour pouvoir relever le volet, il ne reste plus qu'à dissocier le tissu cellulaire lâche qui se trouve à sa face profonde, et à couper les languettes tendineuses du triangulaire du sternum, qui adhèrent, de part et d'autre, à la plèvre pariétale. A la partie supérieure de la région, vous rencontrerez le *ligament suspenseur du péricarde*, qui relie la fourchette sternale au sommet du sac péricardique; respectez-le, car il n'empêche pas le relèvement du volet.

c. *Réclinaison des poumons.* — Le volet sterno-costal ayant été relevé et rabattu sur la face antérieure du cou, vous avez alors devant les yeux les deux poumons, recouverts de leur plèvre. Les deux plèvres vous paraîtront unies entre elles sur la ligne médiane; elles s'écartent toutefois légèrement l'une de l'autre à la partie supérieure et à la partie inférieure de la région. Ici, en particulier, existe une aire triangulaire, plus ou moins comblée par du tissu cellulo-graisseux, dans laquelle vous pourrez distinguer la surface lisse et grisâtre du sac péricardique. Ce tissu cellulo-graisseux s'insinue entre le péricarde et la plèvre; il est facile, en le dissociant avec une sonde cannelée, ou, plus simplement, avec l'index recourbé en crochet, de récliner progressivement la plèvre et les poumons (vous sectionneriez avec le scalpel les brides plus résistantes que vous rencontreriez). Très rapide-

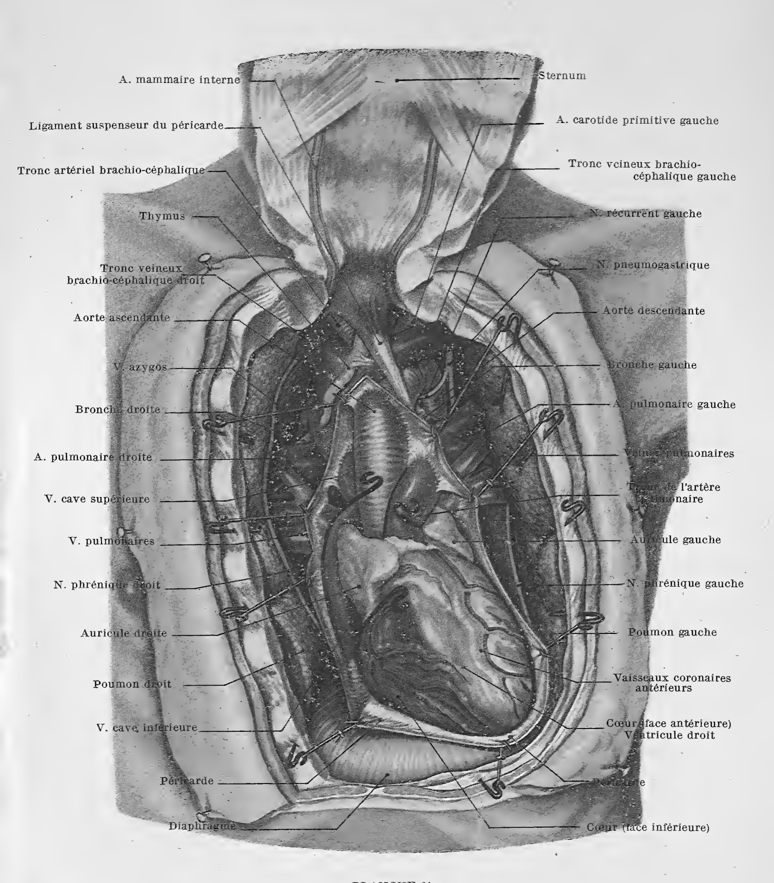


PLANCHE 34

MÉDIASTIN ANTÉRIEUR

ment, le péricarde se trouvera dégagé et la cavité médiastinale accessible. Écartez fortement les deux poumons et leur plèvre à droite et à gauche, jusqu'à ce qu'apparaisse la région des hiles et que vous distinguiez nettement les vaisseaux et les bronches qui forment les pédicules pulmonaires. Vous rencontrerez, cheminant le long de la face médiastinale du poumon droit, en avant du hile, le *nerf phrénique droit;* à gauche, vous reconnaîtrez de même le *nerf phrénique gauche*, contournant la masse cardio-péricardique.

4° Contenu du médiastin. — Étudiez à présent le contenu du médiastin. Celui-ci se dispose, comme vous le savez, sur deux étages : un *étage inférieur* et un *étage supérieur.*

A) Étage inférieur. — L'étage inférieur renferme : 1° le *péricarde ;* 2° le *cœur ;* 3° les gros vaisseaux qui en partent, constituant le *pédicule cardiaque.*

a. *Péricarde.* — Le sac péricardique, qui est là, intact, devant vos yeux, paraît occuper, à lui seul, la totalité de l'espace médiastinal.

Examinez d'abord sa forme. Rattaché au sternum, au niveau de son sommet, par le *ligament suspenseur*, que vous connaissez déjà, adhérent d'autre part au diaphragme, d'une façon intime, par sa base, il présente une forme conique un peu irrégulière. Incisez-le suivant son grand axe, c'est-à-dire depuis la ligne médiane jusqu'à la pointe du cœur. Rabattez de chaque côté les lèvres de l'incision, sous forme de lambeaux que vous tendrez par des érignes. Vous allez pouvoir étudier son contenu.

Auparavant, toutefois, rendez-vous compte de la topographie et des rapports de la cavité péricardique. Constatez que, en avant, cette cavité (*cavité péricardique antérieure*), est uniforme, sans aucun diverticule, et qu'elle s'étale au-devant du cœur et d'une portion notable des gros vaisseaux de la base, c'est-à-dire des veines caves supérieure et inférieure, de l'aorte et du tronc de l'artère pulmonaire. Cette portion de la cavité péricardique est en rapport avec les poumons droit et gauche, puis, au delà, avec la paroi thoracique antérieure. Elle ne prend de contact direct avec cette paroi thoracique que par la petite surface triangulaire, dont il a déjà été question, et qui vous a servi d'amorce au dégagement du péricarde.

Relevez le cœur, en le saisissant par la pointe et en le faisant pivoter autour de la charnière que forment les vaisseaux de son pédicule. Vous découvrez alors la *cavité péricardique postérieure*, en rapport avec la face postérieure du cœur qu'elle sépare des organes du médiastin postérieur, en particulier de l'œsophage. Cette cavité postérieure communique largement avec la cavité antérieure tout autour de la pointe du cœur; elle se termine en haut par le *cul-de-sac* ou *cæcum de Haller*, situé entre la veine cave inférieure et les veines pulmonaires droites d'une part, les veines pulmonaires gauches d'autre part.

Il vous reste, pour terminer, à reconnaître le *canal* ou *sinus transverse de Henle,* qui s'étend, vous le savez, entre les oreillettes d'une part, l'artère pulmonaire et la face postérieure de l'aorte ascendante d'autre part. Réclinez donc l'aorte à gauche, et mettez à jour le diverticule péricardique, sur lequel reposent les trois quarts de la face postérieure de ce vaisseau; à sa partie inférieure vous découvrirez l'orifice, ovalaire ou déprimé en cul-de-poule, du sinus transverse. Introduisez le doigt ou une sonde cannelée dans cet orifice : vous passerez derrière le pédicule aortico-pulmonaire et vous déboucherez derrière l'oreillette gauche. Il existe là une véritable *cavité péricardique postéro-supérieure*, récemment décrite par Delorme, qui est — vous pourrez facilement vous en rendre compte par l'exploration digitale — en rapport avec l'origine des bronches droite et gauche et l'aorte descendante.

b. *Cœur.* — Le cœur n'occupe qu'une partie de la cavité péricardique, sa partie inférieure. Sa face antérieure, celle qui répond à la paroi thoracique, est représentée par le ventricule droit et une petite portion du ventricule gauche. Vous distinguez aisément la séparation des deux ventricules par la présence des *vaisseaux coronaires gauches,* qui parcourent le sillon interventriculaire antérieur.

L'auricule droite, tout entière, et la queue de l'auricule gauche masquent presque complètement les oreillettes. Vous devrez, pour voir ces dernières, rabattre les auricules en arrière. Cette manœuvre découvrira en outre le sillon auriculo-ventriculaire antérieur, dans lequel passent les *vaisseaux coronaires droits.*

Relevez le cœur, comme précédemment, pour explorer sa face postérieure. Vous y reconnaîtrez encore les deux ventricules séparés par le sillon interventriculaire postérieur, sillonné des ramifications des vaisseaux coronaires; l'oreillette droite et l'oreillette gauche, qui sont isolées des ventricules par le sillon auriculo-ventriculaire postérieur; l'auricule gauche.

c. *Pédicule cardiaque.* — La partie de la cavité péricardique qui n'est pas occupée par le cœur est comblée par les gros vaisseaux qui forment le pédicule de cet organe. Ceux-ci sont engainés par la séreuse sur une étendue variable. Vous les reconnaîtrez successivement.

Sur la ligne médiane, exactement dans l'axe du sternum, vous trouvez en premier lieu l'*aorte ascendante*, qui sort du ventricule gauche, et qui est presque entièrement intrapéricardique : sur une longueur de 6 à 7 centimètres exactement.

Un peu en avant, et à gauche de l'aorte, entre les deux auricules, dont les pointes terminales la recouvrent partiellement, voici l'*artère pulmonaire* issue du ventricule droit. Vous la voyez se diriger en haut et vers la gauche, puis se bifurquer en ses deux branches : l'*artère pulmonaire gauche*, qui abandonne presque aussitôt la cavité péricardique, et l'*artère pulmonaire droite*, qui passe derrière l'aorte et la veine cave supérieure. Il vous faut récliner cette veine pour voir l'artère au moment où elle quitte le péricarde.

En suivant le bord droit de la cavité péricardique, reconnaissez les *veines caves, supérieure* et *inférieure.* Elles paraissent ne former qu'un tronc unique et viennent se jeter dans l'oreillette droite. Le confluent des deux vaisseaux et leur embouchure dans le cœur se trouve un peu au-dessous de l'auricule.

Réclinez la veine cave supérieure, comme vous l'avez fait précédemment pour rechercher l'artère pulmonaire droite, vous dégagez ainsi les *deux veines pulmonaires droites*, dont les troncs, très courts, se rendent à l'oreillette gauche. De même, en réclinant le tronc de l'artère pulmonaire, vous apercevrez, à gauche, la portion terminale des *veines pulmonaires gauches.* Vous avez déjà vu qu'on peut aussi découvrir ces veines en faisant basculer le cœur : ce sont elles qui encadrent l'entrée du cæcum de Haller; c'est même ainsi que vous pourrez le mieux examiner leur abouchement dans l'oreillette gauche.

En terminant, vous rechercherez les multiples petits diverticules ou culs-de-sac que forme la séreuse péricardique, en se réfléchissant entre les vaisseaux de la base du cœur.

B) Étage supérieur. — L'étage supérieur renferme : 1° le *thymus;* 2° les *gros vaisseaux* qui partent du cœur ou qui s'y rendent.

a. *Thymus.* — La dissection de cette glande est difficile chez l'adulte. Vous savez, en effet, que le thymus s'atrophie dès l'âge de deux ans, et que, chez l'adulte, il n'est plus représenté que par une masse graisseuse, de forme variable, allongée

le plus souvent. Vous le trouverez immédiatement derrière le ligament suspenseur du péricarde, appliqué contre les gros vaisseaux, donc à la partie toute supérieure de l'espace médiastinal (1).

b. *Gros vaisseaux.* — Ces vaisseaux sont la suite ou, au contraire, représentent l'origine de ceux que vous avez déjà disséqués à l'intérieur du péricarde. Ils forment trois groupes distincts : un médian et deux latéraux.

α) Les *groupes latéraux* comprennent les vaisseaux pulmonaires des hiles des poumons. Ils appartiennent en propre aux régions pleuro-pulmonaires. Rappelons ici que les organes constitutifs du pédicule pulmonaire se superposent d'avant en arrière de la façon suivante : les veines pulmonaires, les artères pulmonaires et, tout à fait en arrière, les bronches.

β) Le *groupe médian* renferme : l'aorte, la veine cave supérieure et les deux troncs brachio-céphaliques veineux, le tronc brachio-céphalique artériel, la carotide primitive gauche. — La *veine cave supérieure* se trouve à droite et longe pendant un certain temps le sac péricardique, avant d'y pénétrer. Elle reçoit en arrière la *grande veine azygos*, qui vient du médiastin postérieur, et dont vous pourrez voir la crosse franchir la bronche droite. — Les deux *troncs brachio-céphaliques veineux*, qui, en se réunissant, forment la veine cave supérieure, occupent presque tout l'espace situé derrière la fourchette sternale, entre les deux articulations sterno-claviculaires. Vous reconnaîtrez le tronc droit à sa direction presque verticale, tandis que le gauche est orienté à peu près transversalement. — La portion extra-péricardique de l'*aorte* est très courte. Vous voyez ce gros vaisseau, presque au sortir du péricarde, s'incurver et se diriger en arrière, vers le médiastin postérieur : c'est la *crosse aortique*, qui chevauche la bronche gauche, et qui est elle-même embrassée par l'*anse du nerf récurrent gauche.* Il vous sera facile de retrouver ce nerf grâce au rapport qu'il affecte avec la crosse de l'aorte; suivez-le, il vous mènera sur le *pneumogastrique gauche.* — Le *tronc artériel brachio-céphalique* naît au point où la portion ascendante de la crosse aortique se continue avec la portion horizontale. Il est caché à ce niveau par le confluent veineux rétrosternal : il vous faudra donc récliner celui-ci; il réapparaît plus haut, suivant le bord supérieur du tronc brachio-céphalique veineux droit, et se met ainsi en rapport avec l'articulation sterno-claviculaire droite. — Si, enfin, vous réclinez le tronc veineux brachio-céphalique gauche, vous apercevrez l'origine de l'*artère carotide primitive gauche*, qui passe à la face postérieure de l'articulation sterno-claviculaire de même côté.

5° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 34.

§ 4. — Région du médiastin postérieur.

(Planche 35)

Le médiastin postérieur est la partie de la cavité médiastine située en arrière du plan frontal passant par la trachée et les bronches.

1° Limites. — Ses limites sont : *en haut*, un plan passant par la première ver-

(1) Si vous aviez comme sujet de dissection un nouveau-né ou un enfant en bas âge, vous pourriez voir que le thymus, formé de deux lobes, droit et gauche, est enfermé dans une capsule fibreuse, qui adhère intimement aux tissus avoisinants, mais non à la glande elle-même. Vous inciseriez donc la capsule du thymus, et vous montreriez la glande libre dans son intérieur.

Vous auriez également à rechercher les *pédicules vasculaires* qui lui viennent, pour sa portion médiastinale, des vaisseaux mammaires internes.

tèbre dorsale et la fourchette sternale; *en bas*, le diaphragme; *en avant*, le péricarde et les gros vaisseaux qui forment le pédicule du cœur; *en arrière*, la colonne vertébrale; *à droite et à gauche*, les deux poumons recouverts de la plèvre médiastine.

2° Position du sujet. — Placez le sujet sur le ventre et glissez un ou deux billots sous la paroi thoracique antérieure, de façon à tendre la colonne vertébrale et à faire saillir les apophyses épineuses des vertèbres dorsales.

3° Découverte de la région, ablation de la colonne vertébrale dorsale. — Faites (fig. 31) une incision partant de l'extrémité de l'apophyse épineuse de la première vertèbre dorsale et aboutissant à l'apophyse épineuse de la douzième dorsale (cc′). En haut et en bas de cette incision prise comme milieu, branchez deux incisions transversales (aa′ et bb′), longues chacune de 15 à 20 centimètres, et suivant respectivement l'axe des premières et douzièmes côtes. Incisez à fond, jusqu'au plan squelettique; puis, de part et d'autre de la ligne des apophyses épineuses, en vous servant du scalpel d'abord, de la rugine ensuite, détachez les parties molles des gouttières vertébrales et du squelette vertébro-costal, jusqu'à ce que vous ayez dénudé le segment postérieur des vertèbres et la portion initiale des côtes, jusqu'à leur angle postérieur. A droite comme à gauche, sectionnez chacune des côtes, de la deuxième à la onzième inclusivement, à une distance de quatre travers de doigt de la crête épineuse. Sectionnez ensuite, au même niveau, les muscles intercostaux. Cette manœuvre doit être exécutée avec beaucoup de soin : il faut éviter, en effet, de dilacérer la plèvre pariétale; il importe, en outre, de conserver intacts les vaisseaux et les nerfs intercostaux.

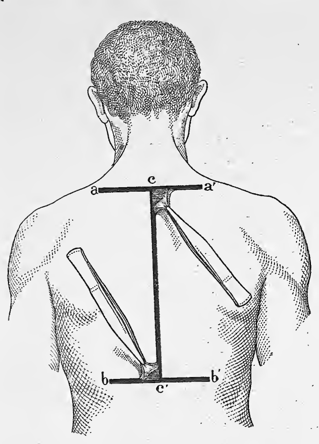


Fig. 31.
Région du médiastin postérieur.
Tracé des incisions.

Il ne reste plus qu'à séparer la première vertèbre dorsale de la deuxième et la onzième de la douzième. Prenez le marteau et le ciseau; insinuez celui-ci entre les deux corps vertébraux et frappez avec le marteau, jusqu'à ce que vous obteniez la disjonction des deux corps; sectionnez enfin d'un coup sec les apophyses articulaires. La colonne vertébrale peut, dès lors, être soulevée. Saisissez sa partie supérieure avec un davier de Farabeuf et décollez-la du plan sous-jacent, en vous servant d'un instrument mousse, de façon à n'abîmer aucun des organes et des vaisseaux du médiastin. Vous couperez toutefois les nerfs intercostaux à leur émergence des trous de conjugaison.

Sitôt la colonne vertébrale enlevée, les organes du médiastin vous apparaissent,

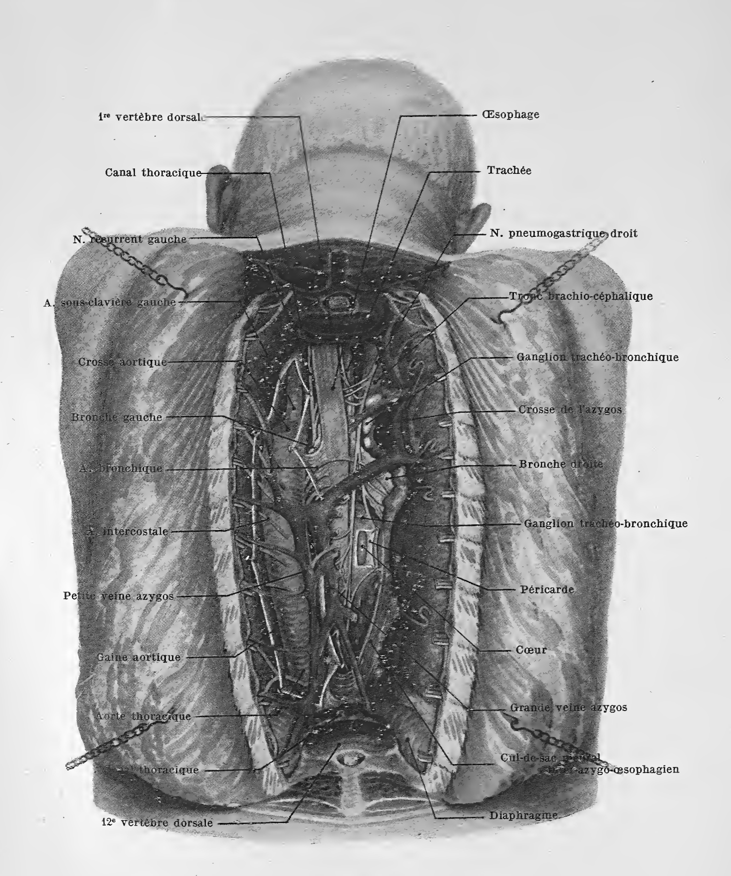


PLANCHE 35

MÉDIASTIN POSTÉRIEUR

Gaston DOIN, Éditeur S. DUPRET, Dessinateur

noyés dans le tissu cellulaire médiastinal, plus ou moins riche en graisse. C'est en disséquant cette graisse que vous pourrez isoler et identifier les divers éléments de la région.

Mais, auparavant, il faut vous donner encore un peu plus de jour. Refoulez le plus possible à droite et à gauche les deux poumons entourés de leur plèvre. Cette manœuvre, outre qu'elle agrandit la cavité médiastinale, vous permet de reconnaître, parce qu'ils se trouvent tendus, deux diverticules importants de la cavité pleurale : à gauche, *le cul-de-sac inter-aortico-œsophagien ;* à droite et dans la partie inférieure de la région, *le cul-de-sac inter-azygo-œsophagien.* Ce dernier est toujours très développé.

4° Veines grande et petite azygos, canal thoracique. — Les trois organes qui constituent le premier plan de la région — ils reposent donc directement sur la colonne vertébrale — sont les veines azygos et le canal thoracique.

a. *Grande veine azygos.* — La grande veine azygos, située à droite, monte parallèlement à la colonne vertébrale, puis s'infléchit en avant, en décrivant une courbe, la *crosse de l'azygos*, qui chevauche la bronche droite. Elle pénètre alors dans le médiastin antérieur. Elle reçoit toutes les veines intercostales droites, des anastomoses que lui envoie la petite azygos, et, enfin, la petite azygos elle-même, à la hauteur de la septième côte. Elle est croisée par les artères intercostales droites, qui viennent de l'aorte et qui passent entre elle et la colonne vertébrale.

b. *Petite veine azygos.* — La petite azygos chemine parallèlement à la grande azygos, à gauche de laquelle elle est située. Elle reçoit les veines intercostales gauches et se jette, comme vous l'avez vu, dans la grande azygos.

c. *Canal thoracique.* — La canal thoracique est souvent difficile à reconnaître, sur le cadavre, parce qu'il est très friable, de petit calibre et noyé dans la graisse. Il présente l'aspect d'un petit cordon blanchâtre. Il chemine d'abord parallèlement à la colonne vertébrale, entre les deux veines azygos : c'est là que vous le chercherez. Puis, à la hauteur de la crosse de l'aorte, il s'infléchit vers la gauche et se dirige vers la base du cou. Notez que les artères et les veines intercostales passent entre le canal thoracique et la colonne vertébrale.

5° Aorte thoracique. — L'aorte est située dans un plan légèrement antérieur au précédent. Sa portion descendante occupe presque toute la partie gauche de la région, dans ses deux tiers inférieurs. Mais, arrivée au niveau de la bronche gauche, l'aorte change brusquement de direction, elle décrit une courbe, la *crosse de l'aorte*, et passe du médiastin postérieur dans le médiastin antérieur, par-dessus la bronche gauche.

L'aorte est renfermée dans une gaine qui l'isole, en quelque sorte, du tissu cellulaire médiastinal et des organes voisins. Vous inciserez cette gaine parallèlement à l'axe de l'artère et vous la réclinerez, en l'épinglant, à droite et à gauche. Reconnaissez ensuite ses branches qui sont fort nombreuses. La crosse aortique fournit, en allant de la surface vers la profondeur de votre préparation (c'est-à-dire, en réalité, d'arrière en avant) et de gauche à droite, la *sous-clavière gauche*, la *carotide primitive gauche* et le *tronc brachio-céphalique.* — La portion descendante donne des *rameaux œsophagiens*, les *artères bronchiques* et les *artères intercostales*, droites et gauches.

Avant de passer à la dissection du plan suivant, il est nécessaire d'éclaircir un peu le champ de la préparation, en le débarrassant d'un certain nombre de vaisseaux qui le traversent de part en part. L'aorte étant naturellement située à gauche, vous

sectionnerez à leur origine toutes les artères intercostales droites et vous réséquerez de celles-ci la portion comprise entre l'aorte et la tranche de section du gril thoracique.

Vous réséquerez de même toutes les veines intercostales qui aboutissent à la portion verticale de la grande azygos. Vous maintiendrez ce segment de la veine récliné à gauche, de telle façon que, la crosse étant fixée à droite, il n'y ait plus, tendue en travers de la préparation, que la partie de grande veine azygos comprise entre l'embouchure de la petite azygos et la crosse (v. planche 35). Vous pourrez ainsi conserver les branches afférentes de la crosse de l'azygos.

Du canal thoracique, vous ne garderez que les deux extrémités supérieure et nférieure.

Vous pouvez aborder maintenant la dissection du plan suivant, constitué par l'œsophage et par les nerfs pneumogastriques.

6º Œsophage, nerfs pneumogastriques. — Occupez-vous d'abord de l'œsophage, l'œsophage thoracique.

a. *Œsophage thoracique.* — L'œsophage parcourt le médiastin postérieur dans toute sa hauteur. D'abord accolé aux corps vertébraux et débordant nettement à gauche la ligne médiane, il s'écarte progressivement de la colonne vertébrale, dont il est séparé, à la partie inférieure de la région, par le cul-de-sac pleural inter-azygo-œsophagien, par les veines azygos, le canal thoracique, l'aorte et les vaisseaux intercostaux.



Vous le reconnaîtrez facilement à sa situation et aussi à la couleur rouge sombre caractéristique de sa tunique musculeuse.

Au point où l'œsophage croise la bifurcation de la trachée et où il entre en rapport avec l'aorte, vous noterez l'existence d'un rétrécissement, *rétrécissement broncho-aortique.*

L'œsophage est encadré par trois troncs nerveux, qui sont : à droite, le nerf pneumogastrique droit; à gauche, le nerf récurrent en haut, le nerf pneumogastrique gauche en bas. Il est, en outre, croisé par une multitude de filets nerveux, qui proviennent des pneumogastriques et des sympathiques et qui s'anastomosent entre eux.

b. *Nerf pneumogastrique droit.* — Vous trouverez le pneumogastrique droit au contact de l'artère sous-clavière droite et du tronc brachio-céphalique. C'est à ce niveau qu'il donne naissance au *nerf récurrent droit*, qui, après avoir décrit une anse au-dessous de la sous-clavière, remonte le long du bord droit de l'œsophage. Le pneumogastrique se dirige obliquement en bas et en dedans. Il atteint l'œsophage, dont il longe pendant quelque temps le bord droit et ensuite la face postérieure. Il fournit, en cours de route, de nombreux rameaux, très ténus, à la trachée, aux bronches, à l'œsophage, au poumon.

c. *Nerf pneumogastrique gauche.* — Le tronc du pneumogastrique gauche est difficilement visible, car il est en grande partie masqué par l'aorte descendante, au-devant de laquelle il est situé. Vous ne pourrez le voir qu'en réclinant l'aorte à gauche. Encore ne le verrez-vous pas longtemps, car il passe à la face antérieure de l'œsophage vers le tiers inférieur de la région. Sa branche principale, le *nerf récurrent gauche*, contourne la crosse aortique et chemine, en remontant vers le cou, le long de l'œsophage, dans l'angle dièdre que fait la face antérieure de ce dernier avec la trachée.

7º Trachée et bronches. — L'œsophage est adhérent au conduit trachéal. Il n'est donc pas possible de le récliner pour découvrir la *trachée.* Mais celle-ci déborde

notablement l'œsophage à droite. Il vous est donc aisé de la découvrir de ce côté, ou tout au moins de sentir avec le doigt l'arête saillante que forment les bords postérieurs de ses arceaux cartilagineux. En suivant la trachée de haut en bas, vous arrivez, à la hauteur de la cinquième côte, à sa bifurcation en bronche gauche et bronche droite.

La *bronche gauche,* dont vous pouvez voir et sentir le bord supérieur, passe presque immédiatement sous la crosse de l'aorte et aboutit au hile pulmonaire.

La *bronche droite*, plus oblique, plus large et plus longue que la gauche, est visible sur presque tout son parcours. Elle est croisée et chevauchée par la grande veine azygos. Vous découvrirez le long de sa face postérieure une artère bronchique et des ramifications du pneumogastrique.

8° Ganglions. — En avant de la trachée et de l'œsophage, se trouve une nappe plus ou moins épaisse de tissu graisseux, dans laquelle sont disséminés de nombreux ganglions lymphatiques, les *ganglions trachéo-bronchiques.*

Ceux-ci se répartissent en cinq groupes : *deux groupes interbronchiques*, situés dans le hile, autour des subdivisions de chacune des deux bronches droite et gauche; *deux groupes prétrachéo-bronchiques*, droit et gauche, situés dans les angles que forme la trachée avec chaque bronche; *un groupe intertrachéo-bronchique*, qui occupe l'espace situé au-dessous de la bifurcation de la trachée.

La nappe graisseuse qui contient ces ganglions sépare, en quelque sorte, le médiastin postérieur du médiastin antérieur. Si vous l'effondrez, vous trouvez derrière elle les organes du médiastin antérieur, à savoir : en haut, les *gros vaisseaux de la base du cœur*, en bas, le *péricarde*, qui est ainsi en rapport direct avec l'œsophage.

9° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 35.

ARTICLE II

RÉGIONS DE L'ABDOMEN

Comme vous l'avez fait pour le thorax, vous préparerez, tout d'abord, les trois régions superficielles ou pariétales : la *région sterno-costo-pubienne*, la *région costo-iliaque* et la *région inguino-abdominale.* Puis, vous ouvrirez l'abdomen et étudierez les viscères, que vous examinerez successivement : 1° dans l'étage sus-mésocolique; 2° dans l'étage sous-mésocolique.

§ 1. – Région sterno-costo-pubienne.

(Planche 36)

La région sterno-costo-pubienne ou thoraco-pubienne, impaire et médiane, s'étend en avant de l'abdomen, depuis l'appendice xyphoïde jusqu'au pubis.

1° Limites. — Ses limites sont : *en haut*, la partie moyenne de l'appendice xyphoïde (la moitié supérieure appartient à la région sternale) et le rebord des côtes;

en bas, le pubis, dans sa portion comprise entre les deux épines du pubis; *sur les côtés*, le bord externe des deux muscles droits. *En profondeur*, la région s'arrête au péritoine pariétal.

2° Position du sujet. — Vous placerez le sujet sur le dos. Si la paroi abdominale était par trop déprimée, il serait utile de placer un billot sous la région lombaire, de façon à tendre quelque peu et à faire saillir les muscles droits.

3° Incision des téguments. — Faites (fig. 32) une incision verticale médiane (cc'), qui suivra exactement la ligne blanche, depuis le milieu de l'appendice xyphoïde jusqu'à la symphyse pubienne. Au niveau de l'ombilic, vous circonscrirez la cicatrice ombilicale, de façon à laisser celle-ci adhérente aux plans sous-jacents.

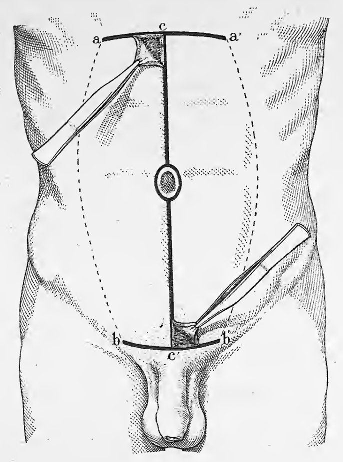


Fig. 32.
Région sterno-costo-pubienne.
Tracé des incisions.

Sur cette incision verticale, branchez de part et d'autre de la ligne médiane deux incisions horizontales : l'une supérieure (aa'), qui suivra le rebord des côtes jusqu'au niveau du relief du bord externe du muscle droit; l'autre, inférieure (bb'), qui suivra le bord supérieur du pubis jusqu'à l'épine.

Incisez la peau et le tissu cellulaire sous-cutané simultanément et relevez ensuite les deux volets cutanés, en rasant bien soigneusement l'aponévrose superficielle. Au cours de ce relèvement, votre scalpel sectionne çà et là de nombreux petits rameaux vasculaires et nerveux qui se rendent à la peau.

4° Aponévrose superficielle, gaine des muscles droits, ligne blanche. — Si ce temps a été bien exécuté, l'aponévrose superficielle, plus ou moins fusionnée avec le *feuillet antérieur de la gaine du droit*, doit apparaître parfaitement disséquée. A la partie inférieure de la région, vous conserverez cette partie différenciée du tissu cellulaire sous-cutané, qui constitue chez l'homme le *ligament* et l'*appareil suspenseur de la verge et des bourses* et, chez la femme, le *ligament* et l'*appareil suspenseur du clitoris et des grandes lèvres*. Entre les deux muscles droits, dont vous apercevez la saillie à travers l'aponévrose, vous voyez la *ligne blanche :* vous la reconnaissez à sa teinte grisâtre, terne, qui tranche manifestement sur la coloration brillante, nacrée, de la gaine des muscles droits. Remarquez la forme de cette ligne blanche : large (10 à 20 milli-

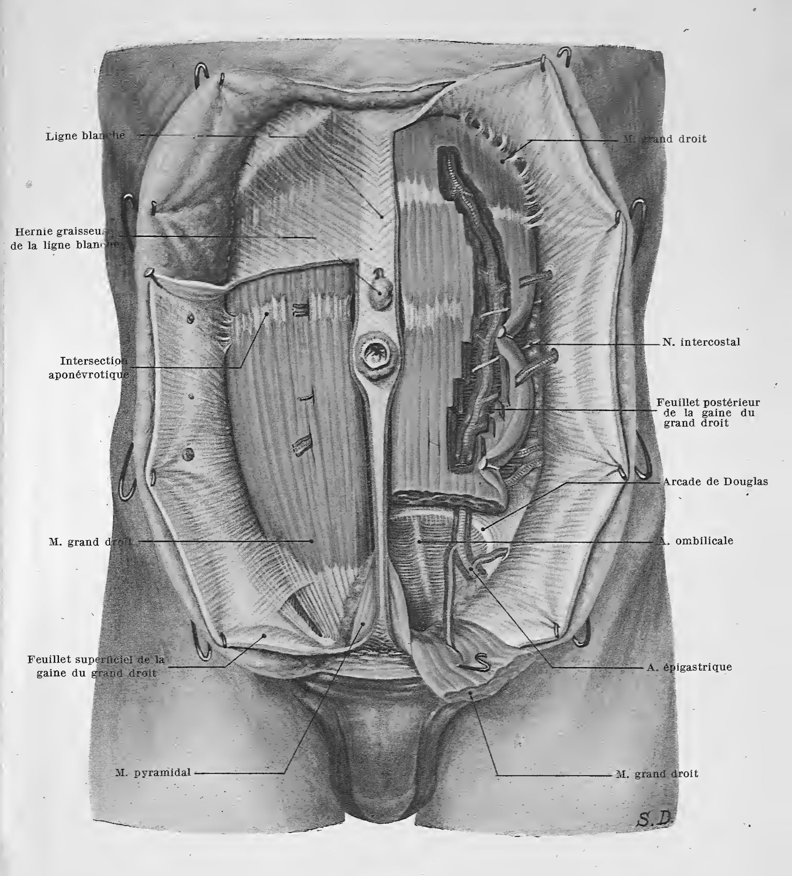


PLANCHE 36

RÉGION STERNO-COSTO-PUBIENNE

mètres), ovalaire, lancéolée dans sa portion sus-ombilicale, elle est, dans sa partie sous-ombilicale, étroite et véritablement linéaire.

5° Plans sous-aponévrotiques. — La région sterno-pubienne étant constituée par deux moitiés symétriques, vous utiliserez chacune d'elles pour montrer des plans différents :

A) Coté droit. — Sur le côté droit, vous préparerez le feuillet antérieur de la gaine du muscle droit et le muscle lui-même, ainsi que le pyramidal.

a. *Feuillet antérieur de la gaine du muscle droit.* — Le feuillet antérieur de la gaine du droit se trouve découvert et disséqué du fait même du relèvement du lambeau cutané. Notez à sa surface de multiples petits orifices losangiques qui donnent passage à de fines ramifications vasculaires ou nerveuses.

Pour découvrir le muscle droit, il faut que vous incisiez sa gaine et que vous la rabattiez en dehors; mais pour conserver une portion intacte de cette gaine, avec son aspect et ses connexions normales, voici comment vous procéderez.

A l'union du tiers supérieur avec les deux tiers inférieurs de la région, fendez transversalement la gaine depuis la saillie que fait le bord externe du muscle droit (ligne blanche externe) jusqu'au bord externe de la ligne blanche, sans toutefois entamer celle-ci. Suivez ensuite de haut en bas, et très exactement, ce bord de la ligne blanche, en vous tenant de préférence un peu en dehors, de façon à bien toujours rester sur la gaine du droit; enfin, lorsque vous serez arrivés à la limite inférieure de la région, faites une nouvelle incision transversale, depuis la ligne médiane jusqu'à la ligne blanche externe. Vous aurez ainsi délimité un lambeau aponévrotique rectangulaire qui, une fois relevé et rabattu en dehors, découvrira les deux tiers inférieurs du muscle grand droit et le muscle pyramidal.

b. *Muscle grand droit de l'abdomen.* — Le relèvement du feuillet antérieur de la gaine du droit est rendu difficile par l'existence des *intersections aponévrotiques*, qui s'étendent en travers du muscle, dans sa portion sus-ombilicale seulement. Celles-ci, en effet, adhèrent fortement à la gaine, de sorte qu'il faut littéralement les sculpter pour pouvoir rabattre cette dernière. Étant donné que le tiers supérieur du muscle doit rester recouvert de sa gaine, c'est habituellement une ou deux de ces intersections que vous rencontrerez. Le muscle droit est formé de faisceaux à direction longitudinale; vous libérerez facilement ses deux bords interne et externe, lesquels n'adhèrent nullement à la gaine.

c. *Muscle pyramidal de l'abdomen.* — Vous trouverez ce petit muscle triangulaire en avant du grand droit, à la partie tout inférieure de la région; sa base occupe, vous le savez, l'espace compris entre la ligne blanche et l'épine du pubis. Nettoyez-le et laissez-le en place sur le grand droit.

B) Coté gauche. — Sur le côté gauche, il convient d'étudier tout ce qui est au-dessous du muscle droit, c'est-à-dire le feuillet postérieur de sa gaine, les vaisseaux et les nerfs profonds. Découvrez tout d'abord le muscle grand droit tout entier, en rabattant en dehors le feuillet antérieur de sa gaine sous forme de volet. Pour tailler le volet en question, vous suivrez respectivement : en haut et en bas les limites supérieure et inférieure de la région, c'est-à-dire le rebord des côtes et le bord supérieur du pubis; en dedans, le bord externe de la ligne blanche, en vous tenant, comme vous l'avez fait du côté opposé, légèrement en dehors de ce bord externe, pour rester toujours sur la gaine du muscle. Une fois l'aponévrose rabattue, vous avez devant les yeux le muscle grand droit dans sa totalité. Il vous faut

préparer de ce côté, avons-nous dit, le feuillet postérieur de sa gaine, les vaisseaux et les nerfs profonds.

a. *Feuillet postérieur de la gaine du muscle droit.* — Pour voir ce feuillet dans sa portion intéressante. sectionnez le muscle grand droit transversalement, à 8 centimètres (quatre travers de doigt) au-dessus du pubis. Libérez le bord interne et le bord externe de la portion inférieure du muscle ainsi sectionné et rabattez-la en bas, en même temps que le muscle pyramidal.

Vous découvrez de la sorte le feuillet postérieur de la gaine du droit, sur lequel cheminent les vaisseaux épigastriques. Ce feuillet, dans la partie où vous l'avez découvert, ne présente pas partout la même structure : remarquez, en effet, à un niveau qui correspond à l'union du quart inférieur de la région avec les trois quarts supérieurs, une ligne en forme d'arc, à concavité inférieure : c'est l'*arcade de Douglas;* au-dessus d'elle, la gaine est résistante, formée qu'elle est par le feuillet de division postérieur de l'aponévrose du petit oblique et par l'aponévrose du transverse, intimement fusionnés; au-dessous de l'arcade au contraire, la gaine est mince; on devine, au travers d'elle, la graisse de l'espace sous-péritonéal : c'est qu'il n'existe plus, à ce niveau, que le *fascia transversalis.* Constatez enfin que le feuillet postérieur de la gaine du droit ne suit pas exactement, dans sa portion inférieure, la face postérieure du muscle; au lieu de venir s'insérer comme celui-ci sur le plan antérieur du pubis, il s'en écarte notablement pour se diriger vers le plan postérieur : de là la formation de l'*espace sus-pubien* (*cavum suprapubicum*), dont vous signalerez l'existence en conservant un peu de la graisse fluide qu'il contient normalement. Au besoin, enlevez-la pour bien nettoyer l'os et puis remettez-la en place.

b. *Vaisseaux épigastriques et mammaires internes.* — L'artère épigastrique pénètre dans la région au niveau de la partie tout inférieure du bord externe de la gaine du muscle grand droit. Elle chemine d'abord à la face profonde du muscle, et vous la voyez appliquée contre le feuillet postérieur de sa gaine, accompagnée de ses deux veines satellites. Elle donne, dans cette partie de son trajet, un rameau descendant destiné au pyramidal.

Plus haut, vous la voyez aborder la face profonde du muscle et pénétrer dans son épaisseur. A partir de ce point, sculptez le grand droit qui est resté en place, de façon à creuser dans ses faisceaux une sorte de tranchée qui correspondra au trajet de l'artère; vous poursuivrez ainsi le vaisseau en remontant vers le sternum et vous découvrirez, chemin faisant, toutes ses branches collatérales, qui se perdent dans le grand droit.

Vers le tiers supérieur de la région, l'artère épigastrique devient de plus en plus ténue; puis vous la voyez soudain augmenter à nouveau de volume : c'est que vous êtes arrivés sur la terminaison de l'*artère mammaire interne* avec laquelle, vous le savez, elle s'anastomose à plein canal. En remontant toujours vers le sternum, vous atteindrez le tronc de cette artère mammaire, que vous abandonnerez à la limite réciproque des régions costale et sterno-pubienne, à 4 centimètres environ en dehors de l'appendice xyphoïde.

c. *Nerfs profonds.* — En dégageant le bord externe du muscle droit, vous mettez en évidence un certain nombre de filets nerveux qui pénètrent dans sa gaine à ce niveau : ce sont des rameaux des *nerfs intercostaux* dans la partie supérieure de la région, des rameaux des *nerfs abdomino-génitaux* dans la partie inférieure. Ces filets nerveux abordent le muscle par sa face profonde, croisent l'artère épigastrique et se terminent au niveau de la ligne médiane, en perforant la ligne

blanche pour devenir sous-cutanés : vous avez aperçu tout à l'heure leurs dernières ramifications faisant issue dans le tissu cellulaire sous-cutané à travers de petits orifices de la ligne blanche.

6° Présentation de la pièce. — Voyez page 6 et planche 36.

§ 2. — Région costo-iliaque.

(Planche 37)

La région costo-iliaque est une vaste région qui forme la paroi latérale de l'abdomen. Elle s'étend, en hauteur, depuis les côtes jusqu'à la crête iliaque; en largeur, depuis le muscle grand droit jusqu'aux muscles spinaux.

1° Limites. — Ses limites sont : *en avant*, le bord externe du grand droit de l'abdomen; *en arrière*, le bord externe des muscles spinaux; *en haut*, le rebord costal; *en bas*, la crête iliaque, puis, à partir de l'extrémité antérieure de celle-ci, une ligne conventionnelle horizontale, tendue entre l'épine iliaque antéro-supérieure et le bord externe du grand droit. *En profondeur*, la région s'arrête au péritoine pariétal.

2° Position du sujet. — Le sujet sera placé sur le flanc. Un billot sera insinué sous la région costo-iliaque du côté opposé à celui que l'on dissèque, de façon à tendre au maximum les muscles larges de l'abdomen.

3° Incision des téguments. — Il y a trois incisions à pratiquer (fig. 33) : 1° une incision supérieure, horizontale (aa'), commençant à quatre travers de doigt de la ligne des apophyses épineuses de la colonne vertébrale, se dirigeant de là vers l'appendice xyphoïde, et se terminant au niveau du bord externe du grand droit, c'est-à-dire à deux travers de doigt en dehors de l'appendice xyphoïde; 2° une incision inférieure (bb'), commençant, elle aussi, à quatre travers de doigt de la ligne des apophyses épineuses, suivant ensuite la crête iliaque (dont elle épousera la courbe) jusqu'à l'épine iliaque antérieure et supérieure, se portant enfin vers un point situé à deux ou trois travers de doigt au-dessus du pubis. Cette incision, comme la précédente, se termine au niveau du bord externe du grand droit; 3° une incision verticale (cc') tendue entre l'épine iliaque antéro-supérieure et l'incision supérieure.

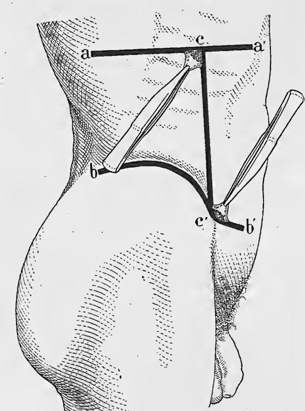


Fig. 33.
Région costo-iliaque.
Tracé des incisions.

Ces trois incisions délimitent deux lambeaux, qu'il faut maintenant rabattre, l'un en avant, l'autre en arrière. Relevez-les, en rasant l'aponévrose superficielle. Ils comprendront ainsi dans leur épaisseur : la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, les vaisseaux et les nerfs superficiels, qui sont : 1° les branches terminales de l'*artère sous-tégumenteuse abdominale*, des *dernières intercostales* et des *lombaires;* 2° les ramifications des *nerfs intercostaux*, des *nerfs lombaires* et des *nerfs abdomino-génitaux.*

4° Aponévrose superficielle. — C'est une mince lame fibro-celluleuse, qui recouvre et engaine les muscles grand oblique et grand dorsal. Ne la confondez pas avec ce qu'on nomme habituellement *aponévrose du grand oblique*, qui est, en réalité, le tendon d'insertion de ce muscle. Sans vous attarder à la dissection de cette aponévrose fragile, passez à l'étude des plans musculaires sous-jacents.

5° Plans musculaires. — Ceux-ci sont au nombre de trois : un *plan superficiel*, représenté par les muscles grand oblique et grand dorsal; un *plan intermédiaire*, formé par les muscles petit oblique et petit dentelé postérieur et inférieur; un *plan profond*, comprenant le muscle transverse. Entre ces divers plans, mais plus particulièrement entre le petit oblique et le transverse, cheminent les vaisseaux et les nerfs profonds.

a. *Plan superficiel : muscles grand dorsal* et *grand oblique.* — Ces deux muscles se trouvent exactement sur le même plan :

Le *grand dorsal* n'occupe qu'une faible partie de la région costo-iliaque : seule, en effet, la portion antéro-inférieure de ce muscle lui appartient. Vous le reconnaîtrez à l'orientation de ses fibres, qui, du tiers postérieur de la crête iliaque, se dirigent obliquement en haut et en avant.

Le *grand oblique* recouvre tout le reste de la région. Il est formé d'une série de faisceaux qui partent de la face externe des sept ou huit dernières côtes; leur direction générale est oblique en bas et en avant, direction inverse, par conséquent, de celle des fibres du grand dorsal. Les faisceaux postérieurs vont prendre leur insertion terminale sur le tiers antérieur de la crête iliaque; les autres faisceaux se jettent tous sur une lame fibro-tendineuse, l'*aponévrose du grand oblique*, qui, dépassant en avant et en bas les limites de la région, pénètre dans la région inguinale où vous n'avez pas à la suivre. Vous vous arrêterez donc : en dedans, au bord externe du grand droit; en bas, à la ligne de démarcation conventionnelle entre les régions costo-iliaque et inguino-abdominale.

Avant de passer à la dissection du plan suivant, étudiez la disposition du *triangle de Jean-Louis Petit* (voyez les *Traités d'Anatomie topographique*), compris entre la crête iliaque, le bord antérieur du grand dorsal et le bord postérieur du grand oblique.

b. *Plan intermédiaire : muscles petit oblique* et *petit dentelé postérieur et inférieur.* — Éversez en arrière le bord antérieur du grand dorsal, que vous maintiendrez récliné avec des érignes ou avec une fiche métallique. Vous découvrez, de la sorte, la dernière digitation du *muscle petit dentelé postérieur et inférieur*, qui se fixe sur la face externe de la douzième côte.

Mais la plus grande partie du plan intermédiaire reste encore recouverte par le grand oblique. Il est donc indispensable de sectionner ce muscle. Le procédé que nous vous conseillons, parce qu'il respecte les insertions du muscle, est une double incision en forme de T couché (⊢). Fendez verticalement, de haut en bas, l'aponévrose du

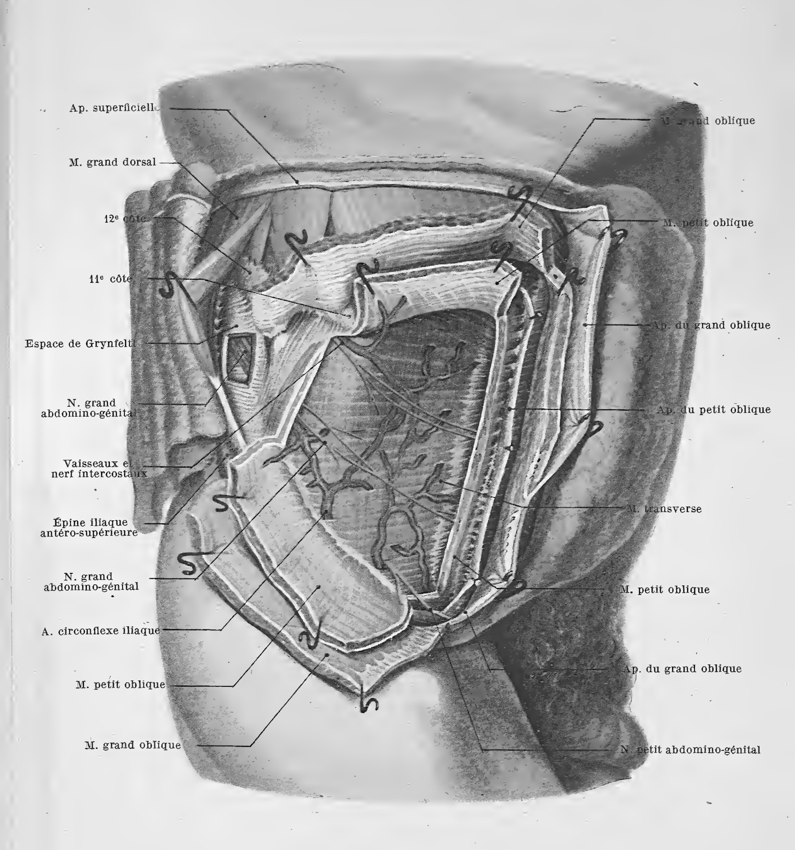


PLANCHE 37

RÉGION COSTO-ILIAQUE

grand oblique et les faisceaux les plus antérieurs du muscle à deux travers de doigt en dehors de la gaine du grand droit. Puis, à mi-hauteur entre la crête iliaque et l'extrémité de la douzième côte, incisez le muscle horizontalement, depuis son bord postérieur jusqu'à l'incision verticale. Maniez le scalpel avec prudence, en exécutant cette manœuvre, car, chez la plupart des sujets cadavériques, les muscles pariétaux de l'abdomen sont très minces, et il faut éviter, en incisant l'un d'eux, d'intéresser le muscle sous-jacent.

Relevez les lambeaux que vous avez tracés, réclinez en avant la portion du grand oblique située en avant de l'incision verticale : *le muscle petit oblique* se trouve alors découvert. Vous notez de suite que ses fibres ont une direction à peu près inverse de celles du grand oblique : ses faisceaux postérieurs se rendent de la crête iliaque (tiers antérieur) aux dernières côtes; ses faisceaux inférieurs, obliques en bas et en avant, se dirigent vers le pubis; ils disparaissent dans la région inguinale : vous ne les suivrez pas en dehors des limites de la région costo-iliaque; ses faisceaux moyens se jettent sur une aponévrose d'insertion, l'*aponévrose du petit oblique*, qui naît au voisinage presque immédiat du bord externe du muscle grand droit, dont elle va contribuer à former la gaine. Elle appartient donc, comme l'aponévrose du grand oblique, dans sa presque totalité, aux régions voisines, en particulier à la région sterno-pubienne. Ici encore, ne dépassez pas les limites de la région costo-iliaque.

En arrière du petit oblique, se trouve l'*espace de Grynfeltt.* Il vous faut le reconnaître. Vous savez qu'il est limité par le bord postérieur du petit oblique, le bord inférieur de la douzième côte, le bord antéro-inférieur du petit dentelé, la masse sacro-lombaire. L'espace lui-même, de dimensions et de formes variables suivant les sujets, est comblé par l'aponévrose du transverse, renforcée à sa partie supérieure par les derniers faisceaux du *ligament lombo-costal de Henle.*

c. *Plan profond : muscle transverse.* — Le transverse étant sous-jacent au petit oblique, il va falloir couper ce dernier comme le grand oblique. Faites une première incision verticale, du haut en bas de la préparation, à deux travers de doigt en arrière de la gaine du grand droit. Faites une seconde incision allant de l'extrémité de la onzième côte à l'épine iliaque : vous conservez de la sorte, intacte, la partie postérieure du petit oblique, ce qui vous permet de respecter l'espace de Grynfeltt. Réunissez ces deux incisions antérieure et postérieure par une troisième, celle-ci horizontale et médiane, et relevez les lambeaux de part et d'autre.

Ici encore, soyez prudents en sectionnant le muscle : vous devez non seulement ménager le transverse sous-jacent, mais aussi éviter de léser les vaisseaux et les nerfs assez nombreux, qui cheminent entre le petit oblique et le transverse.

Le muscle transverse forme, à lui seul, le plan profond. Ses faisceaux ont une direction franchement horizontale. Ils viennent de la face interne des six dernières côtes, de l'*aponévrose postérieure du transverse* — celle-là même qui tapisse l'espace de Grynfeltt — de la crête iliaque et de l'épine iliaque antéro-supérieure. Ils se jettent tous sur l'*aponévrose antérieure du transverse*, qui contribue à former la gaine du grand droit, et qui appartient presque entièrement, comme les deux autres aponévroses d'insertion précédemment étudiées, à la région sterno-pubienne : vous les étudierez dans cette dernière région.

6° Vaisseaux et nerfs profonds. — C'est dans l'espace celluleux compris entre le petit oblique et le transverse que vous trouvez les principaux vaisseaux et nerfs de la région.

a. *Vaisseaux.* — Il s'agit des ramifications terminales des artères intercos-

tales et ilio-lombaires, de l'artère circonflexe iliaque et de l'artère épigastrique.

Les premières (intercostales et ilio-lombaires) sont reconnaissables à leur direction oblique en bas et en avant. Les autres (circonflexe iliaque et épigastrique) ont une direction plutôt ascendante.

Vous noterez l'existence d'anastomoses nombreuses entre ces différents vaisseaux.

b. *Nerfs intercostaux et abdomino-génitaux.* — Tous ces nerfs ont une direction oblique en bas et en dedans. Les intercostaux innervent la partie supérieure de la région. Le grand et le petit abdomino-génitaux, branches du plexus lombaire, après avoir cheminé à la face profonde de l'aponévrose postérieure du transverse — rapport que vous pourrez mettre en évidence, en pratiquant une petite fenêtre dans l'espace de Grynfeltt, — traversent cette aponévrose ou bien le muscle lui-même, à des niveaux très variables, puis cheminent entre le petit oblique et le transverse. Vous les voyez finalement disparaître dans la région inguino-abdominale.

7° **Montage de la préparation.** — Voyez page 6 et planche 37.

§ 3. — Région inguino-abdominale de l'homme.

(Planche 38)

La région inguino-abdominale est située à la partie antérieure et inférieure de la paroi abdominale : c'est la *région du canal inguinal* de quelques auteurs.

1° **Limites.** — Sa forme est triangulaire; elle a pour limites : *en bas*, le pli inguinal; *en dedans*, le bord externe du muscle grand droit; *en haut*, une ligne horizontale, partant de l'épine iliaque antérieure et supérieure et aboutissant au bord externe du grand droit qu'elle croiserait perpendiculairement. *En profondeur*, la région s'arrête au péritoine pariétal.

2° **Position du sujet.** — Il n'y a aucune disposition particulière à prendre pour la dissection de cette région. Le sujet sera simplement couché sur le dos.

Mais comme il n'est matériellement pas possible de montrer, sur une seule préparation, toutes les formations anatomiques, très nombreuses et étagées sur plusieurs plans, de la région inguino-abdominale, vous utiliserez les deux côtés, droit et gauche, du sujet. Sur l'un d'eux, le côté droit, par exemple, vous préparerez les plans superficiels; sur l'autre, le côté gauche, vous disséquerez les plans profonds et le cordon spermatique.

3° **Incision des téguments.** — Les incisions cutanées (fig. 34) seront les mêmes pour les deux côtés. Elles consistent en deux incisions : l'une, horizontale (a b), partant de l'épine iliaque antéro-supérieure, suivant la limite supérieure de la région et s'arrêtant au niveau de la ligne médiane; l'autre, verticale (bb′), partant de l'extrémité interne de la précédente et aboutissant à la symphyse pubienne. Cette dernière incision empiète, sans doute, sur la région sterno-pubienne; mais il est indispensable de la tracer ainsi, si l'on veut bien mettre en évidence les piliers internes du canal inguinal, qui s'insèrent sur la symphyse du pubis.

4° **Côté droit : plans superficiels.** — De ce côté, vous aurez à préparer les plans superficiels, savoir : la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, l'aponévrose du grand oblique, avec l'orifice inguinal externe.

a. *Peau et tissu cellulaire sous-cutané.* — Incisez, en même temps que la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, jusqu'à ce que vous arriviez au contact de l'aponévrose du grand oblique, que vous reconnaissez sans peine à ses fibres brillantes. Rabattez le lambeau triangulaire (délimité par vos incisions cutanées), en bas et en dehors. L'arcade crurale en constituera ainsi la charnière.

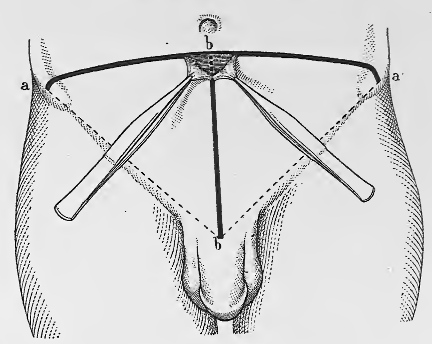


Fig. 34.
Région inguino-abdominale.
Tracé des incisions.

Dans la couche profonde du tissu cellulaire, souvent différenciée en un véritable *fascia superficialis*, vous rechercherez les *vaisseaux* et les *nerfs superficiels :* branches artérielles et veineuses des *vaisseaux sous-cutanés abdominaux* et *honteux externes supérieurs*, filets nerveux terminaux des *nerfs abdomino-génitaux.*

A la partie inféro-interne de la région, vous aurez quelque difficulté à raser le plan profond : la raison en est que, à ce niveau, le tissu cellulaire se différencie pour constituer l'*appareil suspenseur des bourses.* Conservez une partie de ce tissu fibro-élastique; évitez surtout, dans cette partie de la région, de détériorer le cordon spermatique, qui sort au travers de l'aponévrose pour se rendre dans le scrotum.

b. *Aponévrose du grand oblique et orifice inguinal superficiel.* — L'aponévrose du grand oblique se trouve disséquée si le temps précédent a été correctement exécuté, autrement dit si vous avez rasé de près avec le scalpel le plan aponévrotique.

Cette aponévrose véritable tendon d'insertion du grand oblique, ne l'oubliez pas, forme un plan continu; elle est constituée par des fibres aponévrotiques épaisses, nacrées, toutes dirigées obliquement en bas et en dedans, qui aboutissent, pour la plupart à l'arcade crurale. Du côté inféro-interne de la région, vous voyez les fibres aponévrotiques se différencier en deux faisceaux qui forment le *pilier interne* et le *pilier externe* du canal inguinal : ils s'insèrent respectivement sur la symphyse, sur l'épetine du pubis. Entre les deux piliers, vous constatez un orifice, que limitent en haut des fibres à direction transversale, les *fibres arciformes* : c'est *l'orifice inguinal externe* ou *superficiel.* A travers cet orifice, dont vous libérerez avec soin le pourtour, s'échappe le *cordon spermatique.* Vous n'en distinguez pas les éléments, entourés qu'ils sont de leur gaine fibreuse et des faisceaux du crémaster; conservez-le tel qu'il est; c'est du côté gauche seulement que vous dissocierez ses éléments constitutifs; vous le réclinerez toutefois en bas et en dedans, de façon à dégager en partie l'orifice inguinal superficiel et à voir le *pilier postérieur du canal inguinal* (ligament de Colles), sur lequel il repose.

Notez enfin, sur l'aponévrose du grand oblique, toute une série de petits orifices, quadrangulaires ou losangiques, par où s'échappent des vaisseaux ou des nerfs; l'un de ces filets nerveux, plus important que les autres, émane de la profondeur, soit au niveau de l'orifice inguinal superficiel, en avant des éléments du cordon, soit par un orifice spécial, situé un peu en dedans du pilier interne; il se dirige ensuite vers la racine des bourses : c'est une branche du *nerf abdomino-génital.*

5° Côté gauche : plans profonds. — Passez maintenant à la région du côté gauche. Ici, vous avez à préparer les plans profonds qui constituent les parois supérieure, inférieure et postérieure du canal inguinal, dont l'aponévrose du grand oblique, laissée en place dans la préparation précédente, constitue la paroi antérieure. Vous montrerez en outre l'orifice inguinal profond et rechercherez les vaisseaux épigastriques dans l'espace celluleux sous-péritonéal. Vous disséquerez enfin le cordon spermatique, en isolant les divers éléments qui le composent.

Les téguments seront incisés exactement comme à droite : la peau et le tissu cellulaire seront rabattus en bas et en dehors, l'aponévrose du grand oblique sera disséquée, le cordon spermatique dégagé à travers l'orifice inguinal superficiel, tout comme dans la préparation précédente.

Cela fait, fendez l'aponévrose du grand oblique entre les deux piliers interne et externe du canal inguinal; poursuivez-en la section jusque vers le niveau de l'épine iliaque antérieure et supérieure; libérez sa face profonde avec la sonde cannelée et réclinez fortement les deux lèvres de l'aponévrose, l'une en haut et en dedans, l'autre en bas et en dehors. Vous pourrez dès lors disséquer facilement les plans sous-jacents.

a. *Muscles petit oblique et transverse.* — Ces muscles, nettement distincts en anatomie descriptive, forment, dans la région inguinale, au point de vue de l'anatomie chirurgicale, un plan unique. Ils sont exactement superposés l'un à l'autre, partageant les mêmes insertions. Ils chevauchent tous deux le cordon spermatique et forment la paroi supérieure du trajet inguinal.

Le *petit oblique* est le plus superficiel des deux : observez la direction, d'abord horizontale, puis oblique en bas et en dedans, de ses fibres. Celles-ci se détachent du tiers postérieur de l'arcade crurale et se jettent sur une aponévrose d'insertion, le *tendon conjoint*, qui s'insère sur le pubis et sur la gaine du muscle droit.

Faites prudemment (car il est ordinairement peu épais) une fenêtre à travers le petit oblique dans la partie supérieure de la région; vous découvrirez ainsi le *muscle transverse* et constaterez l'orientation identique de ses fibres.

Recherchez enfin, au niveau du bord inférieur du muscle petit oblique, un faisceau musculaire qui s'en détache et se rend au cordon : c'est le *faisceau externe du crémaster.*

b. *Arcade crurale.* — En éversant fortement en bas la lèvre externe de l'aponévrose du grand oblique incisée, vous apercevrez facilement, en suivant la face profonde de cette aponévrose, le bord libre et la concavité de l'*arcade de Fallope*, qui forme le plancher du trajet inguinal.

c. *Fascia transversalis et orifice inguinal profond.* — Réclinez en bas et en dehors le cordon spermatique dont vous n'avez pas encore dissocié les éléments. Réclinez en haut les deux muscles petit oblique et transverse; dans l'espace laissé libre entre le bord inférieur de ces muscles et l'arcade crurale, vous trouvez un feuillet fibreux très mince, le *fascia transversalis.* Le cordon passe à travers lui, ou plus exactement le refoule, pour sortir de l'abdomen; l'orifice qu'il se crée de la sorte est l'*orifice*

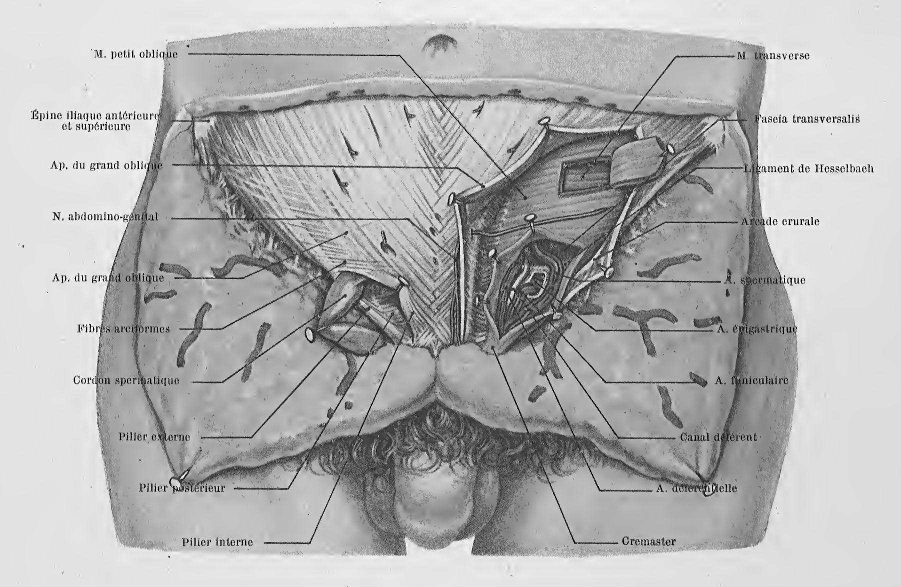


PLANCHE 38

RÉGION INGUINO-ABDOMINALE DE L'HOMME

inguinal profond. Remarquez que cet orifice a son bord inférieur très nettement accusé : c'est que le fascia transversalis est renforcé en ce point par un faisceau fibreux, le *faisceau de Hesselbach.*

d. *Tissu cellulaire sous-péritonéal, vaisseaux épigastriques.* — En arrière du fascia transversalis, entre lui et le péritoine pariétal, se trouve le tissu cellulaire sous-péritonéal de l'espace de Bogros. Il vous est impossible, dans cette préparation, de présenter ce plan dans son entier; mais vous pouvez en étudier la partie intéressante, celle qui contient les vaisseaux épigastriques.

Le cordon étant toujours récliné, comme dans le temps précédent, incisez le fascia transversalis à un demi-centimètre au-dessous de l'orifice inguinal profond, perpendiculairement à la direction du cordon. Faites une petite brèche de 2 centimètres environ de diamètre; en dissociant le tissu cellulo-graisseux de l'espace sous-péritonéal, vous découvrirez à travers cette fenêtre les *vaisseaux épigastriques,* l'artère épigastrique, entourée de deux veines.

Par la brèche que vous avez créée, vous verrez même, le plus souvent, apparaître l'*artère déférentielle*, branche de l'épigastrique qui se rend au cordon.

e. *Cordon spermatique.* — Passez maintenant à la dissection du cordon, dont il vous faut montrer les principaux éléments constitutifs.

Fendez d'un bout à l'autre la tunique celluleuse, doublée du crémaster, qui engaine le cordon et étalez-la provisoirement sur le plan sous-jacent. Puis, dissociez les éléments du cordon. Cherchez avant tout, au centre, le *canal déférent*, facilement reconnaissable à son calibre, à son aspect et à sa consistance; il est accompagné de l'*artère déférentielle* qui lui est intimement accolée. En avant du canal déférent, vous trouvez un groupe de deux ou trois veines, *veines antérieures*, au milieu desquelles chemine l'*artère funiculaire.* En arrière, vous découvrez un groupe veineux plus important, *veines postérieures*, qui entourent l'*artère spermatique.* Vous pouvez dissocier enfin, au milieu de ces éléments vasculaires, quelques filets nerveux issus des *nerfs abdomino-génitaux* et du *génito-crural.*

Nota. — Bien que le péritoine pariétal appartienne en propre à la région inguino-inguinale, il est impossible, avec un seul sujet, de montrer les *fossettes inguinales, sus-pubienne, interne et externe*, qui résultent de son soulèvement par l'ouraque, l'artère ombilicale et les vaisseaux épigastriques. Pour voir ces fossettes, il est, en effet, indispensable de regarder la région inguino-abdominale par sa face postérieure; il faudrait donc ouvrir la cavité péritonéale et présenter la région inguinale vue du côté de l'intérieur de l'abdomen. Pour cela, un second sujet est nécessaire.

Si vous possédiez ce second sujet, vous fendriez la paroi abdominale, non pas sur la ligne blanche, mais un peu en dehors de celle-ci, pour conserver intact l'ouraque, qui est médian; puis, sur cette incision verticale, vous brancheriez une incision horizontale qui rejoindrait l'épine iliaque antérieure et supérieure; vous inciseriez tous les plans de la paroi, péritoine pariétal compris; il ne vous resterait plus qu'à étaler la paroi profonde pour montrer, sans autre préparation, le plan du péritoine pariétal avec les trois fossettes : 1° la *fossette sus-pubienne*, entre l'ouraque et l'artère ombilicale; 2° la *fossette inguinale interne*, entre l'artère ombilicale et les vaisseaux épigastriques; 3° la *fossette inguinale externe*, en dehors de ceux-ci.

6° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 38.

§ 4. — Région inguino-abdominale de la femme.

La technique de la dissection de la région inguino-abdominale de la femme est, en tous points, identique à celle qui vient d'être décrite.

La femme possède, comme l'homme, un canal inguinal. Mais celui-ci, vous le savez, livre passage au *ligament rond* de l'utérus.

Ici, encore, par conséquent, vous utiliserez le côté droit du sujet pour la préparation des plans superficiels : peau et tissu cellulaire sous-cutané; aponévrose du grand oblique et orifice inguinal superficiel. Le seul détail particulier à noter, c'est que l'orifice inguinal superficiel de la femme est notablement plus étroit que celui de l'homme. Il livre passage à la terminaison du ligament rond, qui, à ce niveau, s'épanouit en filaments conjonctifs divergents, à la manière d'un éventail. Orifice inguinal externe et terminaison du ligament rond vous seront parfois masqués par un peloton adipeux, le *peloton d'Imlach,* que vous dissocierez.

Du côté gauche, vous préparerez les plans profonds. Vous fendrez l'aponévrose du grand oblique; vous étudierez ensuite le canal inguinal, identique dans sa constitution à celui de l'homme, mais seulement un peu plus long et un peu plus étroit. Vous terminerez en étalant le contenu du trajet inguinal, savoir : le ligament rond, qu'accompagnent le rameau génital du nerf génito-crural, une artériole émanée de l'épigastrique et plusieurs petites veines.

§ 5. — Cavité péritonéale.

Étage supérieur ou sus-mésocolique.

(Planche 39)

L'étage supérieur de l'abdomen comprend toute la partie de la cavité péritonéale située au-dessus du côlon transverse et de son méso.

1° Limites. — Il est donc limité : *en avant*, par la portion sus-ombilicale de la paroi antérieure de l'abdomen; *en arrière*, par la paroi dorso-lombaire; *en haut*, par le diaphragme; *en bas*, par le côlon transverse et le mésocôlon transverse.

L'étage sus-mésocolique de l'abdomen renferme un certain nombre d'organes, dont vous allez étudier successivement la topographie. Ces organes sont : l'estomac, la portion sus-mésocolique du duodénum, le foie et les éléments de son pédicule, la vésicule biliaire, la rate, la portion sus-mésocolique du pancréas.

2° Position du sujet. — Le sujet sera placé dans le décubitus dorsal.

3° Incision des téguments, ouverture de la cavité péritonéale. — Faites (fig. 35), en premier lieu, une grande laparotomie médiane, de l'appendice xyphoïde au pubis (aa'). Contournez la cicatrice ombilicale en passant à sa gauche, de façon à respecter le ligament suspenseur du foie. Fendez tous les plans pariétaux, jusqu'au péritoine inclusivement.

Sur cette incision médiane, branchez une incision transversale (bb') suivant un plan passant un peu au-dessus des deux crêtes iliaques et comprenant la totalité des plans pariétaux jusqu'au péritoine inclusivement.

Réséquez, sur une longueur de 12 à 15 centimètres, le rebord inférieur cartilagineux du thorax, ainsi que le cartilage de la septième côte, préalablement découverts.

Rabattez enfin de part et d'autre les larges volets délimités par ces incisions et maintenez-les réclinés à l'extrême, au moyen de solides érignes, de façon que vous ayez le maximum de jour sur la région sus-mésocolique, et, en particulier, sur les

parties de cette région qui se cachent sous la coupole diaphragmatique. Vous pouvez dès lors commencer l'étude de votre région.

4° Côlon transverse et mésocôlon transverse. — Reconnaissez tout d'abord le *côlon transverse*, qui forme, avec son méso, la limite inférieure de la région. Vous savez qu'il s'étend transversalement du flanc droit au flanc gauche, en décrivant un arc à courbure plus ou moins accentuée, dont la convexité regarde en bas, et qu'il donne insertion au grand épiploon.

Étudiez ses moyens de fixité :

En haut, il est relié intimement à la grande courbure de l'estomac par l'*épiploon gastrocolique.*

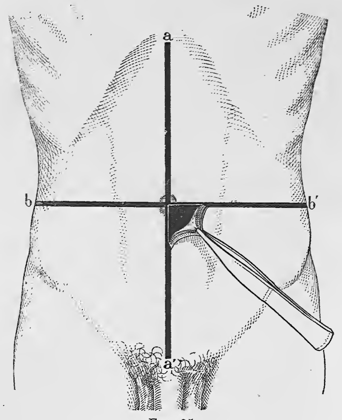


Fig. 35.
Cavité péritonéale.
Tracé des incisions.

A droite, au niveau de l'angle colique droit, recherchez et isolez les replis séreux, inconstants du reste, qui relient le côlon transverse aux organes avoisinants et à la paroi. Relevez, à cet effet, le bord inférieur du foie. Ces ligaments sont : le *ligament hépato-colique*, qui va de l'angle colique à la face inférieure du lobe droit du foie; le *ligament cystico-colique*, qui unit le bord supérieur du côlon transverse à l'extrémité de la vésicule biliaire; le *ligament phréno-colique droit*, qui fixe l'angle droit du côlon à la paroi.

A gauche, au niveau de l'angle colique gauche, cherchez et mettez bien en évidence le *ligament phréno-colique gauche*, qui, lui, est constant, et qui, rattachant le côlon transverse à la paroi abdominale, en l'espèce le diaphragme, ferme la loge splénique à sa partie inférieure.

Le *mésocôlon transverse*, qui relie le côlon transverse à la paroi abdominale postérieure, ne peut être découvert que par un artifice. Vous pourriez aborder sa face supérieure en sectionnant ou en désinsérant l'épiploon gastro-colique, puis en relevant l'estomac vers le haut, cependant que vous abaisseriez le côlon transverse. Cette manière de procéder est avantageuse en anatomie descriptive, car elle ouvre complètement l'arrière-cavité des épiploons et découvre les organes rétropéritonéaux, dont la dissection se trouve ainsi considérablement facilitée. On l'utilise même en chirurgie; mais elle a l'inconvénient, grave en anatomie topographique, de détruire les rapports essentiels des organes entre eux. Il est donc préférable, à notre avis, de relever le grand épiploon et le côlon transverse, comme dans l'opération de la gastro-entérostomie postérieure transmésocolique. La face inférieure du mésocôlon transverse vous apparaît alors, d'autant plus tendue que le relèvement du côlon a été plus accusé. Incisez le mésocôlon : vous pénétrez dans l'*arrière-cavité des épi-*

ploons, dont vous pourrez, dès maintenant, apprécier les dimensions, en l'explorant avec le doigt. Constatez, en outre, que vous êtes au contact immédiat de la face postérieure de l'estomac et que celle-ci, à l'état normal, repose sur le feuillet supérieur du mésocôlon transverse.

Ceci fait, remettez en place le côlon transverse et le grand épiploon, et occupez-vous de suite de l'estomac.

5° **Estomac.** — Prenez connaissance d'abord de sa situation générale, de sa morphologie, et, sans vous attarder, passez à l'étude de ses rapports. L'examen de la *loge gastrique* vous donne une idée d'ensemble de ces rapports. Sa paroi supérieure (le diaphragme), sa paroi inférieure (le côlon transverse et son méso), sont connues de vous; sa paroi externe répond au diaphragme et à la loge splénique; quant à sa paroi interne, vous pourrez constater qu'elle est inexistante, car, de ce côté, la loge gastrique et la loge hépatique communiquent ensemble largement.

Rendez-vous compte en outre des moyens de fixité de l'estomac : ce ne sont pas ici de vrais ligaments, ce sont de simples mésos péritonéaux, des *épiploons* qui contiennent l'estomac dans sa loge.

Découvrez en premier lieu le plus important de tous, l'*épiploon gastro-hépatique* ou *petit épiploon*, qui relie la petite courbure de l'estomac, jusqu'au pylore inclusivement, au hile du foie. Remarquez que le petit épiploon s'arrête brusquement au niveau du pylore; derrière son bord libre, renforcé du *ligament duodéno-hépatique*, vous pourrez introduire l'extrémité du doigt : l'orifice dans lequel vous pénétrez ainsi n'est autre que l'*hiatus de Winslow*, qui vous conduit dans l'arrière-cavité des épiploons.

Étudiez ensuite l'*épiploon gastro-colique* : c'est le *grand épiploon*, que vous connaissez déjà et qui relie la grande courbure de l'estomac à la face antérieure du côlon transverse, en formant au préalable le tablier épiploïque.

Suivez la grande courbure en dehors et en arrière; au-dessus du grand épiploon, qu'il semble continuer en haut, vous découvrirez l'*épiploon gastro-splénique*, qui rattache l'estomac à la rate.

Passez maintenant à l'étude des rapports de l'estomac. Ses *rapports antérieurs* sont difficiles à préciser, puisque la paroi abdominale et même une partie de la paroi thoracique se trouvent réclinées. Vous pouvez néanmoins vous rendre compte que l'estomac répond en avant, d'une part à la paroi thoracique (*espace de Traube*) dont il est séparé par le diaphragme, le poumon et la plèvre; d'autre part à la paroi abdominale antérieure; encore le lobe gauche du foie vient-il s'interposer en partie entre l'estomac et la paroi. La surface par laquelle l'estomac est directement en rapport avec la paroi abdominale antérieure est donc assez restreinte; elle affecte, comme vous le savez, une forme triangulaire (*triangle de Labbé*).

En arrière, l'estomac est en rapport avec la paroi abdominale postérieure; mais, vous l'avez déjà vu, ces rapports ne sont pas directs, car, entre l'estomac et le péritoine pariétal postérieur, s'interpose l'*arrière-cavité des épiploons*, dans laquelle vous avez antérieurement pénétré. C'est le moment d'étudier en détail cette cavité. A cet effet, incisez le petit épiploon, parallèlement à la petite courbure de l'estomac, en commençant au niveau du cardia, et en restant à 2 centimètres au-dessus d'elle, pour respecter les vaisseaux coronaires stomachiques, qui, ne l'oubliez pas, cheminent le long de la petite courbure. Lorsque vous arriverez à deux travers de doigt en amont du pylore, remontez vers le foie, parallèlement au pédicule hépatique, que vous sentirez inclus dans l'épaisseur du bord libre de l'épiploon gastro-hépatique, découvrez l'extrémité du lobule de Spigel, et rejoignez la petite courbure

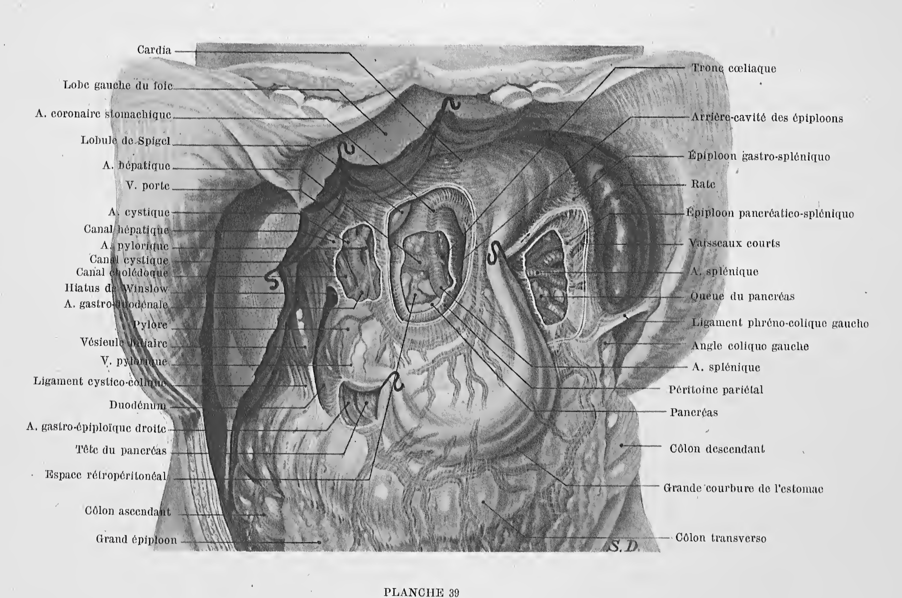


PLANCHE 39

CAVITÉ PÉRITONÉALE

Étage sus-méso-colique

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

(v. planche 39). Soulevez avec des pinces ou avec des écarteurs les bords de cette fenêtre, de façon à écarter l'estomac du plan profond; il vous est dès lors possible d'explorer l'arrière-cavité des épiploons. Constatez qu'elle correspond à la totalité de la face postérieure de l'estomac, et que, d'autre part, elle s'insinue sous le pédicule hépatique pour communiquer, au delà, avec la grande cavité péritonéale par l'hiatus de Winslow. Le lobe de Spigel flotte librement dans cette cavité.

L'arrière-cavité des épiploons est tapissée en arrière d'un péritoine pariétal, qui la sépare — et qui sépare par conséquent l'estomac — des organes sous-jacents. Pratiquez, ici encore, une fenêtre dans ce péritoine pariétal, de dimensions approximativement égales à celles de la fenêtre percée dans le petit épiploon. Vous entrez alors dans l'*espace sous-péritonéal prévertébral*, dans lequel vous isolerez successivement, en allant de haut en bas :

1° Le *tronc cœliaque*, avec ses trois branches divergentes qui se dirigent : la *coronaire stomachique*, en haut; la *splénique*, en bas; l'*hépatique*, vers la droite du sujet;

2° Des *ganglions lymphatiques ;*

3° Le *corps du pancréas*, sur le bord supérieur duquel chemine, toujours très flexueuse, l'artère splénique.

Terminez cette étude de l'estomac par la dissection de ses vaisseaux nourriciers, qui se trouvent le long de la grande et de la petite courbure. C'est d'abord, le long de la petite courbure, l'*artère coronaire stomachique.* Suivez-la depuis son origine, le tronc cœliaque, jusqu'à sa terminaison, au voisinage du pylore, où vous la verrez s'anastomoser avec l'*artère pylorique*, branche de l'hépatique. En suivant la grande courbure, vous isolerez les deux *artères gastro-épiploïques*, droite et gauche. La première naît de l'hépatique. Après être passée derrière le duodénum et avoir côtoyé le pancréas, elle pénètre dans le grand épiploon : découvrez ce point précis, en ouvrant dans l'épiploon une petite fenêtre, immédiatement au-dessous du pylore. Suivez la gastro-épiploïque droite; elle contourne la grande courbure et se dirige vers la gastro-épiploïque gauche, branche de la splénique. Toutes deux s'anastomosent, soit à plein canal, soit par l'intermédiaire de branches collatérales. Dans l'épiploon gastro-splénique, enfin, reconnaissez les *vaisseaux courts*, rameaux que l'artère splénique envoie à la grosse tubérosité de l'estomac.

En règle générale, toutes ces artères sont accompagnées de deux veines satellites, qui leur sont intimement accolées.

6° Portion sus-mésocolique du duodénum. — Le duodénum, qui fait suite à l'estomac, n'appartient pas en totalité à l'étage supérieur de l'abdomen; rappelez-vous, en effet, que les insertions postérieures du mésocôlon transverse le divisent en deux parties, sus- et sous-mésocolique. La partie sus-mésocolique, celle qui nous intéresse, comprend seulement la première portion et la moitié supérieure de la deuxième portion du duodénum.

La *première portion* fait suite au pylore; essayez de trouver à ce niveau la *veine pylorique*, qui, lorsqu'elle existe, établit la démarcation précise entre l'estomac et le duodénum. Vous remarquerez que la première portion du duodénum, à laquelle aboutit la terminaison du petit épiploon (épiploon duodéno-hépatique), est mobile, incluse qu'elle est, comme l'estomac, entre deux feuillets péritonéaux.

Constatez, par opposition, que la *deuxième portion* du duodénum, portion descendante, est fixe, et qu'elle est tapissée seulement par le péritoine pariétal, qui l'applique contre la paroi abdominale postérieure.

Notez dès maintenant les rapports de la première portion du duodénum avec

le pédicule du foie, renfermé dans le bord libre de l'épiploon gastro-hépatique, immédiatement en dedans de l'hiatus de Winslow. Vous entreprendrez dans un instant la dissection de ce pédicule.

Reconnaissez aussi, par l'incision précédemment faite dans l'épiploon gastrocolique, les rapports de la deuxième portion du duodénum avec la tête du pancréas.

Étudiez, enfin, les connexions postérieures du duodénum. La chose semble impossible, au premier abord, puisque le duodéno-pancréas vous apparaît collé contre la paroi abdominale postérieure. Mais vous savez qu'il est aisé de décoller le duodénum et le pancréas, grâce à la présence, entre ces organes et la paroi, d'un *fascia de Treitz.* Incisez donc le péritoine pariétal postérieur, parallèlement à la deuxième portion du duodénum, et à 1/2 centimètre en dehors. Recherchez avec le doigt le plan de clivage, qui répond au fascia de Treitz; vous pouvez dès lors décoller sans difficulté duodénum et pancréas et étudier leurs rapports postérieurs. Notez ainsi les connexions du segment duodénal que vous disséquez, avec le hile du rein droit, avec la veine cave inférieure, et, plus directement, avec la tête du pancréas et le canal cholédoque. Cette étude une fois terminée, rabattez le duodénum, et remettez les choses en place.

7° **Foie et vésicule biliaire.** — Le foie, vous avez pu le voir, occupe la plus grande partie de l'étage sus-mésocolique de l'abdomen. Mais, presque entièrement dissimulé sous la coupole du diaphragme, il ne déborde en somme que de peu le rebord costal inférieur. Vous avez constaté précédemment qu'il masquait en partie la face antérieure de l'estomac.

Étudiez d'abord sa morphologie; sa situation dans la *loge* ou *fosse hépatique*, constituée, en avant, en dehors et en arrière, par la paroi antéro-latérale de l'abdomen et la base du thorax; en haut, par le diaphragme; en bas, par le mésocôlon transverse et le côlon transverse. En dedans, vous le savez, la loge hépatique est ouverte et communique largement avec la loge de l'estomac.

Examinez rapidement sa *face convexe*, qui répond au diaphragme, et que vous essaierez d'attirer en bas le plus possible. C'est sur cette face que s'insèrent le *ligament suspenseur* et le *ligament coronaire.*

Le ligament suspenseur part de l'ombilic; il se présente à vous sous la forme d'un repli péritonéal, qui relie tout d'abord la paroi abdominale au bord antérieur du foie, puis qui s'insinue dans le sillon de séparation du lobe droit et du lobe gauche; il relie alors le foie au diaphragme. Constatez qu'il renferme, dans son bord libre, un cordon fibreux, la *veine ombilicale*, qui l'abandonne, pour se diriger vers le hile, au moment où le ligament aborde le dôme hépatique. Insinuez la main entre la coupole diaphragmatique et la face convexe du foie, et rendez-vous compte que le ligament suspenseur forme une cloison sagittale, qui contourne la face convexe du foie dans le sens antéro-postérieur. Suivez-le jusqu'à la face postérieure du foie; vous butez, là, sur une nouvelle cloison; celle-ci, orientée transversalement du bord droit au bord gauche du foie, unit le bord postérieur de la glande hépatique au diaphragme : c'est le ligament coronaire.

Découvrez à présent la *face postéro-inférieure* du foie, de beaucoup la plus importante : c'est sur cette face, en effet, que se trouve le hile. Elle est d'un accès difficile et il vous eût été à peu près impossible de l'explorer convenablement, si vous n'aviez pas pris la précaution de réséquer les derniers cartilages costaux. Grâce à la disparition du rebord inférieur de la cage thoracique, vous pourrez faire basculer le foie en arrière, manœuvre indispensable pour découvrir sa face inférieure. Faites,

en conséquence, cette manœuvre et maintenez le foie ainsi éversé au moyen de longues fiches implantées dans la paroi abdominale postérieure. Vous avez jour ainsi sur la portion de la face inférieure du foie située en avant de l'épiploon gastro-hépatique; c'est la plus intéressante, du reste. Examinez-la : au milieu, le *lobe carré* vous apparaît, séparé des lobes voisins, droit et gauche, par deux sillons : un sillon externe, qu'occupe la *vésicule biliaire;* un sillon interne, dans lequel chemine la *veine ombilicale*, après qu'elle s'est détachée du ligament suspenseur. En arrière, il est limité par un sillon transversal, qui n'est autre que le hile du foie.

Étudiez tout de suite la *vésicule biliaire*, orientée normalement en bas et en avant, et dont le fond vient déborder légèrement le bord antérieur du foie. Constatez que la vésicule est appliquée contre la face inférieure du foie par le péritoine. Vous savez, toutefois, qu'elle peut lui être rattachée par un véritable méso.

8° Pédicule hépatique. — Cette étude morphologique du foie et de la vésicule biliaire étant achevée, abordez, sans plus tarder, la dissection du *pédicule du foie*, contenu, ne l'oubliez pas, dans la portion du petit épiploon que vous avez eu soin de ménager et de laisser intacte, lorsque vous avez antérieurement ouvert l'arrière-cavité des épiploons. Dans cette partie intacte, donc, pratiquez une nouvelle ouverture qui s'étendra, en hauteur, depuis le bord supérieur du duodénum jusqu'au hile du foie; en largeur, depuis 1 centimètre en dedans de l'hiatus de Winslow jusqu'à 1 centimètre en deçà de la grande fenêtre qui donne jour sur l'arrière-cavité des épiploons (v. planche 39). Incisez prudemment le péritoine, très mince, et relevez ce feuillet séreux, qui, seul, vous cache les éléments du pédicule hépatique. Disséquez successivement chacun de ses éléments, savoir : l'artère hépatique et les conduits biliaires d'abord, qui se trouvent sensiblement sur le même plan, la veine porte ensuite, que vous apercevez dans la profondeur.

a. *Artère hépatique.* — Recherchez l'origine de l'artère hépatique dans le tissu cellulaire sous-péritonéal prévertébral : c'est la branche du tronc cœliaque qui se dirige transversalement, de gauche à droite, vers le pylore. Lorsqu'elle arrive au voisinage du pylore, vous la voyez se redresser et remonter vers le hile du foie; mais elle se divise auparavant en ses deux branches terminales, droite et gauche. Chemin faisant, identifiez ses collatérales : la *gastro-épiploïque droite*, l'*artère cystique*, dont vous préciserez tout à l'heure les connexions avec les canaux vecteurs de la bile, l'*artère pylorique*, dont vous avez tout à l'heure étudié l'anastomose avec la coronaire stomachique.

b. *Canaux biliaires.* — Le conduit que vous découvrez au voisinage immédiat du pylore, à droite et légèrement en arrière de l'artère hépatique, c'est le *canal cholédoque.* Il occupe, comme vous le voyez, le bord libre de l'hiatus de Winslow. Disséquez-le, en remontant vers le hile du foie; vous ne tarderez pas à mettre en évidence ses deux éléments constitutifs : le *canal cystique* et le *canal hépatique.*

Le *canal cystique*, que vous étudierez le premier, part de la vésicule biliaire; il a une direction d'abord transversale, puis il s'infléchit pour s'unir au canal hépatique.

Le *canal hépatique* descend du hile, et le cholédoque vous semble être sa continuation directe.

Notez bien les rapports de ces divers organes entre eux, variables, du reste, suivant les sujets. Remarquez, en particulier, les situations respectives de l'artère hépatique et du canal hépatique; ce dernier, en effet, croise le plus souvent la branche droite de l'artère hépatique en passant en avant d'elle; mais il est parfois aussi situé en arrière d'elle.

Quant à l'artère cystique, vous savez que, si elle est sujette à des anomalies, elle aborde par contre toujours la vésicule en un point fixe, à l'union du corps avec le col de la vésicule. Recherchez donc avec soin ce rapport.

Vous pourrez achever cette étude des voies biliaires extra-hépatiques, en procédant à nouveau au décollement du duodénum, afin de découvrir la *portion rétro-duodénale du canal cholédoque.* Vous verrez que, à ce niveau, le cholédoque se trouve compris entre le duodéno-pancréas et la veine cave inférieure. Vous trouverez parfois de petits ganglions lymphatiques qui l'accompagnent.

c. *Veine porte.* — C'est au dernier plan du pédicule hépatique que vous apercevez la veine porte, énorme, qui s'étend du bord supérieur du duodénum au hile du foie; là elle se bifurque en deux branches, droite et gauche, si volumineuses, elles aussi, qu'elles semblent confondues.

Pour terminer, vous explorerez, par la brèche pratiquée antérieurement dans le petit épiploon, la portion de la face inférieure du foie contenue dans l'arrière-cavité des épiploons : c'est le *lobe de Spigel*, limité de chaque côté par deux sillons dans lesquels cheminent respectivement, derrière le péritoine pariétal, la *veine cave inférieure* et le *canal veineux d'Arantius.*

9° **Rate.** — La *loge splénique*, que vous allez explorer à présent, n'est, en somme, vous le savez, qu'une dépendance de la loge gastrique, la portion la plus externe de cette loge. Portez-vous donc vers l'hypochondre gauche, insinuez la main entre la grande courbure de l'estomac et le diaphragme : vous attirerez à vous la rate, glande plus ou moins développée suivant les sujets. Après avoir étudié sa forme, ses dimensions, sa couleur, sa consistance, précisez, sans plus tarder, la situation qu'elle occupe. Vous pourrez mieux reconnaître les parois de sa loge, en écartant en dedans l'estomac et la rate, qui se trouvera en quelque sorte énucléée. Constatez que la loge splénique est en majeure partie limitée par le diaphragme (en haut, en arrière et en dehors); elle répond en dedans à l'estomac; en bas, vous la voyez fermée par le méso-côlon transverse et le côlon, puis en dehors, par le *ligament phréno-colique*, qui suspend l'angle gauche du côlon à la paroi. Vous voyez ainsi que, si la loge splénique est nettement limitée en haut, en bas, en arrière, à droite et à gauche, elle s'ouvre, par contre, largement en avant dans la grande cavité péritonéale : c'est par là, du reste, que vous avez énucléé la rate.

Remettez celle-ci en place, pour étudier son pédicule vasculaire et les épiploons qui renferment ses vaisseaux nourriciers. Ces épiploons sont au nombre de deux, savoir : l'*épiploon gastro-splénique* et l'*épiploon pancréatico-splénique.*

Le premier, vous l'avez vu, relie la grande courbure de l'estomac à la rate et contient les *vaisseaux courts.* Faites une large fenêtre dans cet épiploon; vous pénétrez dans l'arrière-cavité des épiploons, et, de la paroi postérieure de celle-ci, vous voyez se détacher un repli péritonéal, qui se dirige vers le hile de la rate, et dans lequel vous apercevez, par transparence, la *queue du pancréas* et les *vaisseaux spléniques :* c'est l'*épiploon pancréatico-splénique.* Incisez son feuillet séreux superficiel et pratiquez une brèche dans cet épiploon, de manière à découvrir le pancréas, les ramifications de l'artère et de la veine spléniques, et aussi l'origine des vaisseaux courts, qui passent directement dans l'épiploon gastro-splénique. Vous rencontrerez souvent quelques ganglions au milieu de ces ramifications vasculaires.

10° **Portion sus-mésocolique du pancréas.** — Il vous reste, pour terminer cette étude, à vous occuper du pancréas. La portion sus-mésocolique de cette glande, la

plus importante, comprend une partie de la tête, le corps et la queue du pancréas. A vrai dire, vous avez découvert le pancréas par fragments, au cours de votre dissection. Reportez-vous donc à ce que vous avez vu antérieurement, de manière à procéder maintenant à une étude synthétique de cet organe.

Vous avez mis en évidence et précisé les rapports de la *tête du pancréas*, en étudiant le duodénum et le canal cholédoque.

Le *corps* de la glande vous est apparu, suivi par les sinuosités de l'artère splénique, lorsque vous avez incisé le péritoine pariétal de l'arrière-cavité des épiploons.

Vous venez enfin de reconnaître la *queue du pancréas*, dans l'épaisseur de l'épiploon pancréatico-splénique.

De cette vue d'ensemble, il résulte que, partout, le pancréas est rétropéritonéal, sauf au niveau de son extrémité caudale, où il est inclus dans l'épiploon pancréatico-splénique. Mais vous savez que, embryologiquement, le pancréas n'appartient pas à l'espace prévertébral, et que, pratiquement, il en est séparé par la *lame* ou *fascia de Treitz*, vestige du mésopancréas primitif. L'existence de ce fascia de Treitz vous a permis de décoller antérieurement le duodénum et la tête du pancréas. Reprenez ce décollement et poursuivez-le vers la gauche, aussi loin que possible : vous découvrirez ainsi les rapports postérieurs de la glande, qui croise successivement l'aorte, l'origine des vaisseaux mésentériques supérieurs et la partie antérieure et supérieure du rein gauche.

11° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 39.

§ 6. — Cavité péritonéale.

Étage inférieur ou sous-mésocolique.

(Planche 40)

L'étage sous-mésocolique de l'abdomen est la portion de la cavité péritonéale comprise entre le mésocôlon transverse, qui la sépare de l'étage supérieur, et un plan conventionnel passant par le détroit supérieur du bassin, plan qui la sépare de l'excavation pelvienne.

1° Limites et contenu. — Cette définition vous donne les *limites supérieure* et *inférieure* de la région. Ses autres limites sont : *en avant*, la paroi abdominale antérieure; *sur les côtés*, les deux fosses iliaques droite et gauche et une partie des régions costo-iliaques; *en arrière*, la paroi lombaire.

L'étage sous-mésocolique renferme : le jéjuno-iléon, rattaché à la paroi postérieure de l'abdomen par le mésentère; le cæcum et l'appendice; le côlon ascendant; le côlon transverse avec le grand épiploon; le côlon descendant et la portion initiale du côlon ilio-pelvien. Derrière le péritoine, enfin, se trouvent une partie du duodénum et une partie du pancréas.

2° Position du sujet. — Le sujet sera placé sur le dos, comme pour une laparotomie.

3° Incision de la paroi abdominale. — Il faut ouvrir largement la cavité abdominale (fig. 35). Faites d'abord une incision médiane (aa′), commençant à quatre

travers de doigt au-dessus de l'ombilic, contournant à gauche la cicatrice ombilicale, et aboutissant à la symphyse pubienne. Incisez tous les plans pariétaux, y compris le péritoine pariétal.

Lorsque la cavité abdominale sera ainsi ouverte, fendez la paroi transversalement, dans toute son épaisseur, à droite et à gauche, suivant un plan passant un peu au-dessus des deux crêtes iliaques, jusqu'à ce que vous ayez découvert à droite le côlon ascendant, à gauche, le côlon descendant (bb').

Vous maintiendrez réclinés et éversés au moyen d'érignes les quatre lambeaux pariétaux.

4° Relèvement du grand épiploon et résection de l'intestin grêle. — La masse intestinale vous apparaît alors dans sa totalité, masquée partiellement par le *tablier épiploïque.*

Il faut donc, en premier lieu, relever le grand épiploon, lequel, vous le savez, se trouve rattaché à la grande courbure de l'estomac et au bord antérieur du côlon transverse. Cette manœuvre vous permet de découvrir le côlon transverse et le mésocôlon transverse, qui forme, avons-nous dit, la limite supérieure de la région; elle dégage ensuite entièrement les anses entremêlées du jéjuno-iléon.

D'autre part, la présence des anses intestinales rend impossible toute dissection topographique de l'étage sous-mésocolique. Il est donc indispensable de vous débarrasser de l'intestin grêle, en ne conservant que l'origine du jéjunum et la terminaison de l'iléon, qui constituent les points fixes de la masse intestinale, et le mésentère, qui relie cette masse à la paroi abdominale postérieure et qui, surtout, renferme ses vaisseaux nourriciers. Voici comment il faudra exécuter cette manœuvre.

Recherchez d'abord les points fixes de l'intestin grêle. A cet effet, saisissez une anse grêle quelconque, et, à partir d'elle, dévidez l'intestin, toujours dans le même sens, jusqu'à ce que vous arriviez à une « anse fixe », c'est-à-dire une anse que vous ne pouvez plus mobiliser. Cette anse fixe est ou bien la première anse du jéjunum, ou bien la dernière anse de l'iléon. Peu importe d'ailleurs quelle elle est. A une distance de 10 centimètres de son point d'attache, placez sur l'anse intestinale, au moyen d'une aiguille de Deschamps, deux ligatures consécutives à 1 ou 2 centimètres de distance. Coupez l'intestin entre ces deux ligatures, puis, avec des ciseaux, sectionnez le mésentère au ras de son insertion sur l'intestin. Peu à peu, l'intestin se libère, et bientôt — n'oubliez pas toutefois que la longueur totale du jéjuno-iléon est de 6 à 8 mètres, — vous arriverez sur la deuxième anse fixe. Ici encore, à 10 centimètres de son extrémité, vous sectionnerez l'intestin entre deux ligatures. Vous aurez, de la sorte, sans avoir souillé votre préparation, enlevé la masse volumineuse et encombrante de l'intestin grêle. Celui-ci n'est plus représenté que par l'angle duodéno-jéjunal et par l'angle iléo-cæcal. Entre les deux, s'étale la nappe frangée du mésentère, qui renferme les vaisseaux nourriciers de l'intestin, et qu'il faudra quelque peu régulariser, pour en diminuer le volume.

Le mésentère divise lui-même le champ de votre préparation en deux parties distinctes : une partie droite, *espace mésentéro-colique droit*, et une partie gauche, *espace mésentéro-colique gauche.* Le tout est encadré par le gros intestin. A droite vous trouvez le cæcum avec l'appendice, et le côlon ascendant, qui délimite avec la paroi abdominale l'*espace pariéto-colique droit;* à gauche, le côlon descendant, qui forme avec la paroi l'*espace pariéto-colique gauche;* entre les deux côlons ascendant et descendant, le côlon transverse, qui est relié au plan postérieur de la cavité abdominale par le mésocôlon transverse.

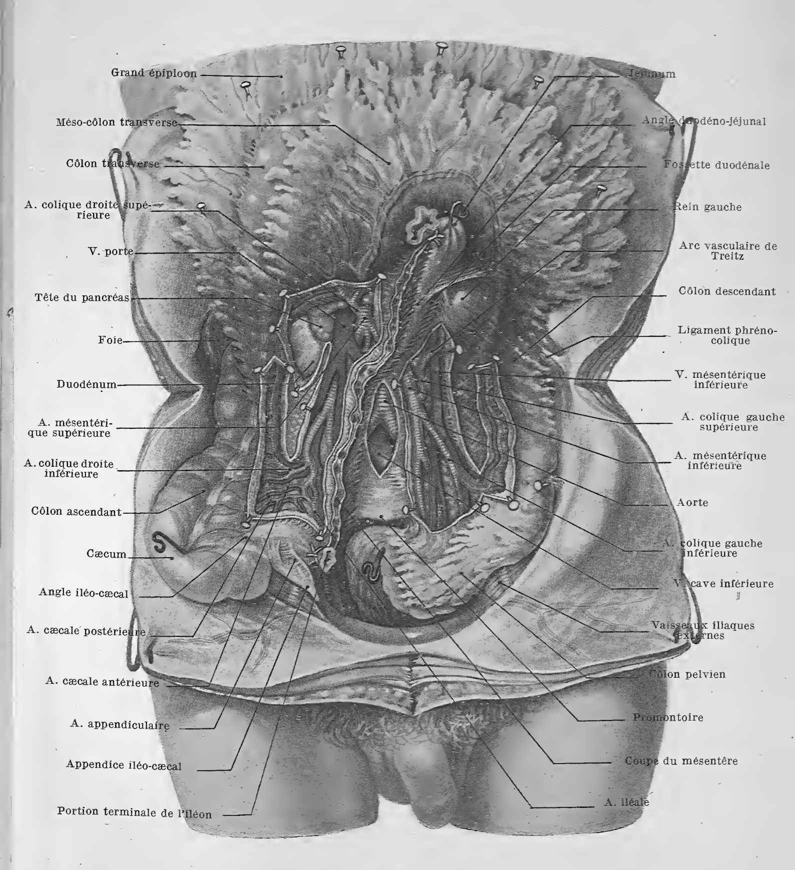


PLANCHE 40

CAVITÉ PÉRITONÉALE

Étage sous-méso-colique

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

Derrière le péritoine pariétal, enfin, vers la racine du mésentère qui contribue à les masquer, vous pourrez, dès maintenant, reconnaître l'emplacement du duodénum et de la tête du pancréas.

Il vous reste à étudier méthodiquement ces divers éléments.

5° Portion initiale du jéjunum et angle duodéno-jéjunal. — Vous avez, dans ce temps préparatoire, constaté que la première anse jéjunale était attenante à la paroi postérieure de l'abdomen. C'est, en effet, contre la paroi abdominale postérieure, au niveau de la troisième vertèbre lombaire, que se trouve *l'angle duodéno-jéjunal*, le point de jonction entre la portion ascendante du duodénum, qui est rétropéritonéale, et le jéjunum, intrapéritonéal. Vous rechercherez les replis que le péritoine peut former à ce niveau, replis qui circonscrivent les *fossettes duodénales.* Ces fossettes, inconstantes d'ailleurs, sont au nombre de trois : la *fossette duodénale inférieure*, la plus fréquente, située à la partie inférieure et externe de la portion ascendante du duodénum; la *fossette duodénale supérieure*, qui occupe la partie supérieure et externe de la portion ascendante du duodénum, et la *fossette duodéno-jéjunale*, située sur le dos de l'angle duodéno-jéjunal.

6° Portion terminale de l'iléon, angle iléo-cæcal. — La portion terminale de l'intestin grêle s'abouche dans le cæcum. L'angle iléo-cæcal se trouve donc dans la fosse iliaque droite.

Le péritoine, en passant de l'intestin grêle sur le cæcum, forme des replis, qui, ici encore, déterminent des fossettes : la *fossette cæcale supérieure*, que vous trouverez en explorant la partie antéro-supérieure de l'angle iléo-cæcal; la *fossette cæcale inférieure*, située entre la terminaison de l'iléon et la base de l'appendice. Ces fossettes, contrairement aux fossettes duodénales ci-dessus décrites, sont constantes.

C'est dans l'angle iléo-cæcal que l'artère mésentérique supérieure vient s'épanouir en ses branches terminales. Vous y reviendrez dans un moment.

7° Cæcum et appendice. — Le cæcum, segment initial du gros intestin, occupe habituellement la fosse iliaque droite (vous savez qu'il existe des cæcum ectopiques). Il est entouré du péritoine et relié à la paroi par un méso plus ou moins long, d'où une mobilité plus ou moins grande de l'organe (cæcum pédiculé et cæcum sessile).

Il est en contact, d'une part, avec la paroi abdominale (région costo-iliaque), d'autre part, avec le psoas iliaque et avec les vaisseaux iliaques externes, dont il est séparé toutefois par le péritoine pariétal. Il vous suffira de relever l'ampoule cæcale en haut et en dedans pour étudier ce rapport. Vous rechercherez en même temps, à la face postérieure du cæcum, les *fossettes rétrocæcales*, au nombre de deux, d'ailleurs inconstantes.

L'appendice vermiculaire, qui vient s'implanter dans le cæcum au point de jonction des trois bandelettes cæcales, repose habituellement sur le plancher de la fosse iliaque. Mais, vous le savez, sa position est essentiellement variable suivant les individus. L'appendice suit d'abord les déplacements du cæcum; il présente, en outre, des positions variables, par rapport à ce dernier.

Le méso-appendice, qui contient ses vaisseaux nourriciers et qui le relie au cæcum et à la portion terminale de l'iléon, offre aussi des dispositions variées. Le plus souvent, ce méso a la forme d'un triangle; sa base s'implante sur le cæcum et l'iléon; un de ses bords est libre et renferme les vaisseaux appendiculaires; l'autre bord adhère à l'appendice.

Comme le cæcum, l'appendice est en connexion avec le psoas et avec les vaisseaux iliaques. Mais, pour peu qu'il soit long et ectopique, il peut contracter des rapports, tantôt avec le rein et le foie (appendice ascendant et rétro-cæcal), tantôt avec la paroi postérieure de l'abdomen et les anses grêles (appendice interne); parfois enfin, il peut franchir le détroit supérieur et pénétrer dans l'excavation pelvienne (appendice descendant).

8° Côlon ascendant. — Le côlon ascendant, qui fait suite au cæcum, remonte le long de la paroi latérale de l'abdomen; vous le voyez ensuite s'engager sous le foie, puis se couder, pour devenir le côlon transverse. Il est immobile ou peu mobile, suivant que le péritoine l'applique contre la paroi costo-iliaque ou lui fournit un court méso.

Pour découvrir l'*angle colique droit*, ou *angle hépatique*, soulevez le bord inférieur du foie, et recherchez les replis péritonéaux qui unissent l'angle colique au diaphragme, au foie et à la vésicule biliaire (ligaments phréno-, hépato- et cystico-coliques).

9° Côlon transverse. — Le côlon transverse, qui s'étend du côté droit au côté gauche de la cavité abdominale, de l'angle colique droit à l'angle colique gauche, n'est cependant pas transversal, comme son nom semblerait l'indiquer. A l'état de repos, il forme toujours un angle à sommet inférieur plus ou moins arrondi; et, lorsque, comme dans la préparation actuelle, vous le relevez et le déployez autour de son méso, il prend la forme d'une demi-circonférence, dont le diamètre correspond à la ligne tendue entre les deux angles coliques.

Le grand épiploon prend insertion sur son bord antérieur, tandis que le méso-côlon transverse, qui contient ses vaisseaux nourriciers, l'aborde au niveau de sa face postérieure. L'*angle colique gauche*, *angle splénique*, est fixe. Il est relié au diaphragme par le ligament phréno-colique gauche.

10° Côlon descendant, origine du côlon ilio-pelvien. — Comme le côlon ascendant, dont il est le symétrique, le côlon descendant est, soit directement appliqué par le péritoine contre la paroi latérale de l'abdomen, soit relié à celle-ci par un court méso. Il se continue sans démarcation apparente avec le côlon ilio-pelvien ou côlon sigmoïde, dont la portion initiale seule (segment iliaque) appartient à notre région, la portion terminale (segment pelvien) étant située dans l'excavation pelvienne. Mais ce qui vous permettra de distinguer le côlon descendant de l'anse sigmoïde, c'est la mobilité de cette dernière, rattachée à la paroi postérieure de l'abdomen par le mésocôlon ilio-pelvien.

11° Duodénum et pancréas. — Des viscères contenus dans l'étage sous-méso-colique, il vous reste encore à étudier le duodénum et le pancréas. Compris entre le péritoine pariétal et le fascia de Treitz, ils sont, quoique embryologiquement intra-péritonéaux, rétropéritonéaux. Il faut donc, pour les découvrir, inciser le péritoine pariétal. A cet effet, tendez le mésentère, de façon à faire saillir à sa surface les vaisseaux mésentériques supérieurs, qui, vous le savez, émergent de dessous le bord inférieur du pancréas. Au-dessus du point d'émergence de ces vaisseaux, parallèlement à l'insertion du mésocôlon transverse, et à 1/2 centimètre au-dessous d'elle, incisez le péritoine pariétal — prudemment, pour ne léser aucun des vaisseaux qu'il recouvre, — et commencez à le décoller du plan sous-jacent.

Vous découvrez de la sorte l'*origine des vaisseaux mésentériques supérieurs;* au-dessus et plus à droite, le *pancréas;* plus à droite encore, le *duodénum.*

Faites maintenant une incision du péritoine perpendiculaire à la précédente, en suivant les vaisseaux mésentériques. Décollez le péritoine à petits coups de scalpel et rabattez-le à droite et à gauche. En procédant ainsi, vous arrivez à dégager en totalité la portion sous-mésocolique du pancréas, encerclée par le duodénum, ainsi que les vaisseaux mésentériques supérieurs.

La plus grande partie du pancréas appartient, comme vous le savez, à l'étage sus-mésocolique de l'abdomen (v. cette région, p. 118). La portion que vous découvrez ici représente la moitié ou le tiers inférieur de la tête.

Ce n'est pas non plus la totalité du duodénum que vous avez sous les yeux. Vous ne voyez que le tiers inférieur de sa portion descendante, sa portion transversale, en grande partie masquée par les vaisseaux mésentériques, et sa portion ascendante.

12° Vaisseaux mésentériques supérieurs et inférieurs. — Il vous reste, pour achever cette dissection, à préparer les vaisseaux nourriciers du tractus intestinal. Plusieurs d'entre eux ont déjà été entrevus par vous et mentionnés; nous les avons réservés pour une étude d'ensemble.

Ces vaisseaux sont, d'une part, l'*artère* et la *veine mésentériques supérieures*, qui irriguent le jéjuno-iléon dans sa totalité, le cæcum et l'appendice, le côlon ascendant et une partie du côlon transverse; d'autre part, l'*artère* et la *veine mésentériques inférieures*, qui nourrissent les côlons descendant et ilio-pelvien et une partie du côlon transverse.

Les vaisseaux mésentériques supérieurs et leurs branches appartiennent à l'espace mésentéro-colique droit; les vaisseaux mésentériques inférieurs à l'espace mésentéro-colique gauche. Il vous sera donc facile de les découvrir et de les reconnaître.

a. *Vaisseaux mésentériques supérieurs.* — Vous connaissez déjà leur origine. A peine sortie de dessous le pancréas, l'artère mésentérique supérieure, branche de l'aorte abdominale, donne l'*artère colique droite supérieure*, qui s'engage dans le méso-côlon transverse et que vous pourrez suivre par transparence. Elle irrigue toute la moitié droite du côlon transverse et s'anastomose avec la colique gauche supérieure, branche de la mésentérique inférieure.

Les vaisseaux mésentériques supérieurs cheminent dans l'épaisseur du mésentère; suivez-les, en incisant le mésentère au-devant d'eux. Vous observerez que les artères et les veines ne sont pas situées exactement côte à côte, mais qu'elles circulent dans deux plans distincts du tissu cellulo-graisseux compris entre les deux feuillets séreux du mésentère.

Artère et veine se subdivisent en de multiples branches; poursuivez la dissection du tronc principal de l'artère, qui se dirige vers l'angle iléo-cæcal. Après avoir donné l'*artère colique inférieure droite*, destinée au côlon ascendant, la mésentérique supérieure se subdivise en quatre branches terminales, qui se rendent au cæcum, à l'appendice et à la terminaison de l'iléon. Ce sont : l'*artère iléale*, qui longe le bord supérieur de l'iléon; les *artères cæcales antérieure et postérieure*, qui entourent le cæcum, en avant et en arrière; l'*artère appendiculaire*, qui passe derrière l'iléon et suit le bord libre du méso-appendice.

b. *Vaisseaux mésentériques inférieurs.* — L'*artère mésentérique inférieure* et la veine qui l'accompagne, *veine mésentérique inférieure* ou *petite veine mésaraïque*, n'ont pas leurs troncs accolés. Elles se trouvent derrière le feuillet pariétal du péritoine, à travers lequel vous pouvez les apercevoir par transparence. Faites une fenêtre dans ce feuillet, à mi-distance entre l'insertion du mésentère et le côlon descendant.

Vous découvrirez l'artère mésentérique inférieure, qui donne les *coliques gauches*, et, en dehors d'elle, la veine mésaraïque. Recherchez, à proximité de l'angle duodéno-jéjunal, l'*arc vasculaire de Treitz*, qui résulte de la rencontre et du croisement de l'artère colique supérieure gauche et de la veine mésaraïque.

13° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 40.

ARTICLE III

RÉGIONS DU BASSIN

Le bassin est, au même titre que le thorax et l'abdomen, une cavité viscérale, dans laquelle se logent l'appareil de la défécation et une portion importante de l'appareil uro-génital. Comme pour les cavités viscérales précédentes, vous préparerez d'abord les régions superficielles, la *région pubienne* et la *région sacro-coccygienne*. Puis vous étudierez le contenu, que vous devrez, en raison des différences sexuelles, examiner successivement *chez l'homme* et *chez la femme*.

§ 1. – Région pubienne.

La région pubienne comprend l'ensemble des plans qui forment la paroi antérieure du bassin.

1° Limites. — Ses *limites superficielles* sont : *en haut*, le bord supérieur du pubis; *en bas*, la racine de la verge et l'arcade pubienne, chez l'homme; la racine du clitoris et l'arcade pubienne, chez la femme; *latéralement*, l'épine du pubis et le cordon spermatique, chez l'homme; l'épine du pubis et une verticale menée par cette épine, chez la femme. *En profondeur*, la région pubienne s'étend jusqu'à l'espace prévésical ou cavité de Retzius.

2° Position du sujet. — Placez le sujet dans le décubitus dorsal et rasez-le soigneusement.

3° Incision des téguments : plans superficiels. — Faites (fig. 36) une incision verticale médiane (cc′), dans l'axe de la symphyse pubienne, et sur cette incision verticale, branchez deux incisions horizontales, l'une, supérieure (aa′), parallèle et légèrement sus-jacente au bord supérieur du pubis, et tendue d'une épine du pubis à celle du côté opposé, l'autre, inférieure (bb′), parallèle à la précédente, de mêmes dimensions et passant par la racine de la verge ou du clitoris.

Incisez la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, prudemment, jusqu'à ce que vous ayez mis à découvert les fibres du ligament suspenseur de la verge ou du clitoris, qu'il n'est pas toujours facile de distinguer à première vue, mais que vous percevrez nettement, si vous tirez en bas la verge ou le clitoris. Ceci fait, rabattez les deux lambeaux cutanés, l'un à droite, l'autre à gauche, avec les artères et les veines superficielles qu'ils renferment, en particulier, la *veine dorsale superficielle de la verge* ou *du clitoris*.

4° Ligament suspenseur de la verge ou du clitoris. — Ce ligament suspenseur, de forme triangulaire, part, comme vous le savez, de la partie antérieure et inférieure de la symphyse pubienne, puis s'étale et se dédouble pour engainer les organes érectiles de la verge chez l'homme, du clitoris chez la femme. Il est traversé par la *veine dorsale profonde de la verge* ou *du clitoris,* qui se rend au plexus de Santorini.

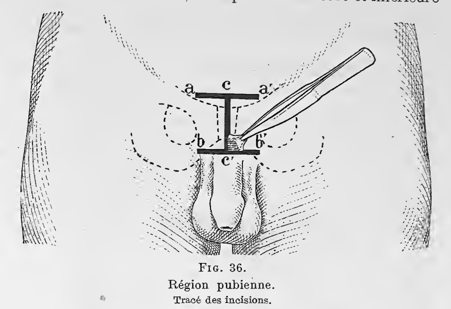


Fig. 36.
Région pubienne.
Tracé des incisions.

Lorsque vous aurez étudié ce ligament, sectionnez-le sur le pubis lui-même, à un doigt au-dessus du sommet de l'ogive pubienne, et rabattez-le en bas. De cette manière, vous allez dégager les plans sous-jacents, sans léser la veine dorsale profonde.

5° Couche musculaire. — Le plan que vous avez maintenant sous les yeux est un plan fibro-aponévrotique formé par les fibres tendineuses entrecroisées des muscles de l'abdomen et de la cuisse qui viennent prendre insertion sur la symphyse pubienne, savoir : en haut, les muscles grands obliques, droits de l'abdomen et pyramidaux (fibres obliques de haut en bas et de dehors en dedans); en bas, droits internes et adducteurs (fibres obliques de bas en haut et de dehors en dedans).

6° Plan squelettique. — Le plan squelettique est constitué par le corps des pubis droit et gauche et par l'articulation qui les réunit entre eux, la symphyse pubienne.

Votre dissection peut s'arrêter là. Il serait préférable, néanmoins, pour mettre à jour les rapports profonds de la symphyse pubienne avec la cavité de Retzius, de tailler un lambeau dans le squelette, à l'aide du ciseau et du marteau; vous découvrirez ainsi l'espace cellulaire adipeux prévésical, avec les vaisseaux rétropubiens qui aboutissent, comme la veine dorsale profonde de la verge ou du clitoris, au plexus de Santorini. Ces veines et le plexus lui-même constituent un des rapports importants de la symphyse pubienne; il est donc intéressant de le bien mettre en évidence.

7° Montage de la préparation. — Le fragment osseux détaché pourra être remis en place et relevé ensuite pour la démonstration. Pour la présentation des plans superficiels, reportez-vous à ce qui a été dit précédemment (voir p. 6).

§ 2. — Région sacro-coccygienne.

La région sacro-coccygienne comprend l'ensemble des plans anatomiques qui forment la paroi postérieure du bassin.

1° **Limites.** — Ses limites sont : *en haut*, un plan horizontal passant entre la cinquième vertèbre lombaire et le sacrum; *en bas*, la pointe du coccyx; *sur les côtés*, les deux bords du sacro-coccyx. *En profondeur*, la région s'étend jusqu'à la face antérieure du sacrum et du coccyx, c'est-à-dire jusqu'à l'espace rétrorectal.

2° **Position du sujet.** — Placez le sujet sur le ventre, et faites saillir la région en glissant un billot sur lequel s'appuiera le pubis du sujet.

3° **Incision des téguments : plans superficiels.** — Pratiquez (fig. 37) une première incision verticale médiane (cc'), depuis l'apophyse épineuse de la quatrième vertèbre lombaire jusqu'à la pointe du coccyx. Sur cette incision verticale, et à son extrémité supérieure, tracez une incision transversale (aa), tangente aux deux crêtes iliaques et s'étendant à quatre travers de doigt de part et d'autre de la ligne médiane. Incisez simultanément la peau et le tissu cellulaire sous-cutané et rabattez, en rasant l'aponévrose superficielle, les deux lambeaux cutanés délimités par vos incisions : ces lambeaux ont une forme triangulaire, et leur charnière correspond à peu près exactement aux bords du sacro-coccyx. Ils contiendront dans leur épaisseur les vaisseaux et les nerfs superficiels, tous de très petit calibre.

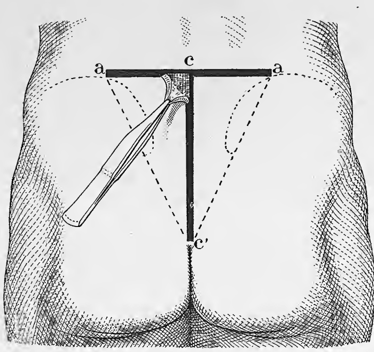


Fig. 37.
Région sacro-coccygienne.
Tracé des incisions.

Ceci fait, vous avez sous les yeux un plan aponévrotique résistant, l'*aponévrose lombo-sacrée*, qui n'est autre que l'aponévrose d'insertion des muscles larges du dos; elle aboutit latéralement aux muscles grands fessiers qui viennent, eux aussi, prendre insertion sur elle.

4° **Plans profonds.** — Il est indispensable de relever l'aponévrose lombo-sacrée pour mettre à jour les plans sous-jacents, constitués par les muscles et par le squelette. Comme la région sacro-coccygienne est formée de deux moitiés parfaitement symétriques, il vous sera facile de préparer les muscles d'un côté, le côté gauche par exemple, et le plan squelettique de l'autre, c'est-à-dire du côté droit.

A) Coté gauche de la préparation : muscles spinaux. — Incisez l'aponévrose lombo-sacrée tout le long de la ligne des apophyses épineuses du sacrum et du coccyx, puis en suivant la limite supérieure de la région. Relevez-la en la clivant du plan musculaire sous-jacent, et, au besoin, en la sculptant avec le scalpel : elle est, en effet, très adhérente dans sa partie inférieure, où elle se confond avec le sur-

tout fibreux qui recouvre le coccyx. Vous découvrez alors la *masse commune* des muscles spinaux; vous constatez que, si elle est épaisse et charnue à la partie supérieure de la région, elle s'amincit progressivement, pour devenir, à la partie inférieure, une simple lame tendineuse qui se confond, elle aussi, avec les tissus fibreux qui recouvrent le squelette sous-jacent.

B) Coté droit de la préparation : plan squelettique. — Passez ensuite à la dissection du côté droit. Réséquez en totalité la masse commune des muscles spinaux, ainsi que l'aponévrose qui les recouvre, et nettoyez avec beaucoup de soin le plan squelettique.

Étudiez la configuration de la face postérieure du sacrum et du coccyx; reconnaissez les ligaments qui unissent entre elles les différentes pièces ou parties du squelette : *ligament jaune sacro-vertébral*, *ligament ilio-lombaire*, *ligaments interépineux*, *ligaments sacro-coccygiens*, *ligaments sacro-iliaque* et *sacro-sciatique*. Dégagez enfin les *trous sacrés postérieurs*, au nombre de quatre ou de cinq, par où sortent les branches postérieures des nerfs sacrés, qu'accompagnent les ramifications des artères et des veines sacrées latérales.

Vous terminerez avantageusement cette préparation de la région sacro-coccygienne en ouvrant le *canal sacré*, de façon à dégager son contenu. Donc, avec le ciseau et le marteau — toujours dans la moitié droite de la préparation, — faites sauter un volet triangulaire ainsi délimité : base supérieure, correspondant au bord supérieur du sacrum; sommet inférieur, répondant à la pointe du sacrum; un côté interne, qui suit la base des apophyses épineuses; un côté externe, passant par la portion la plus interne des trous sacrés.

Dans le canal que vous venez ainsi d'ouvrir, vous apercevez : 1° l'*extrémité inférieure des enveloppes de la moelle*, qui s'arrête, comme vous le savez, au niveau de la partie supérieure de la deuxième vertèbre sacrée, et que vous fendrez pour mettre en évidence les nerfs de la queue de cheval; 2° la *portion terminale de la queue de cheval*, nerfs sacrés et coccygiens, qui, sortis du cul-de-sac dural, cheminent librement dans l'*espace épidural*. Constatez que chacun de ces nerfs se bifurque en deux branches : une branche antérieure, la plus volumineuse, qui s'engage dans les trous sacrés antérieurs; une branche postérieure, grêle, qui passe par les trous sacrés postérieurs.

5° Montage de la préparation. — Voyez page 6.

§ 3. — Excavation pelvienne chez l'homme.

(Planche 41)

1° Limites, contenu. — L'excavation pelvienne, portion inférieure de la grande cavité abdominale pelvienne, a pour *limites topographiques : en haut*, un plan oblique passant par le détroit supérieur; *en bas*, un plan, également oblique, passant par le détroit inférieur.

Anatomiquement, l'excavation pelvienne est limitée : *en haut*, par le péritoine pelvien; *en bas*, par le diaphragme pelvi-rectal supérieur; *sur les côtés*, par la ceinture pelvienne.

L'excavation pelvienne ainsi comprise n'est donc autre chose que l'*espace pelvi-sous-péritonéal*. Celui-ci est cloisonné par les pédicules vasculaires qui se rendent aux divers organes de l'excavation.

Ces organes que vous allez étudier sont, chez l'homme : le rectum pelvien, la vessie, la portion pelvienne de l'uretère, les vésicules séminales et le canal déférent, la prostate.

2° Préparation du sujet pour la dissection. — Tous ces organes se superposent d'avant en arrière. Les vaisseaux qui s'y rendent cheminent, par ailleurs, dans des lames cellulo-fibreuses, orientées d'avant en arrière ou transversalement, aboutissant toutes à l'artère hypogastrique. Dans ces conditions, il ne vous est pas possible, ne disposant que d'un seul sujet, de disséquer la région au moyen d'une voie d'accès médiane, antérieure ou postérieure. Une voie d'accès antérieure, transpubienne, vous permettrait, tout au plus, d'étudier la cavité de Retzius, la vessie et la prostate; une voie postérieure, avec résection du sacrum, vous donnerait accès sur le rectum, et, à la rigueur, après rabattement du rectum, sur les vésicules séminales et la face postérieure de la vessie. En tout cas, de pareilles incisions ne vous donneraient aucune vue d'ensemble sur la topographie de l'excavation pelvienne.

C'est pour ces raisons que nous vous conseillons d'aborder la région latéralement, en abrasant un des membres inférieurs, et en réséquant presque une moitié de la ceinture pelvienne. Cette manière de faire vous donne un jour considérable sur l'excavation; elle vous permettra, sinon de disséquer à fond chacun des organes qu'elle renferme, tout au moins d'étudier leur topographie, d'examiner leurs dispositions essentielles, de suivre, dans les cloisons celluleuses où ils cheminent, leurs vaisseaux nourriciers, et de vous rendre compte, par là même, de la disposition des cloisons qui subdivisent l'espace pelvi-sous-péritonéal. Il n'est pas possible de faire davantage avec un sujet unique.

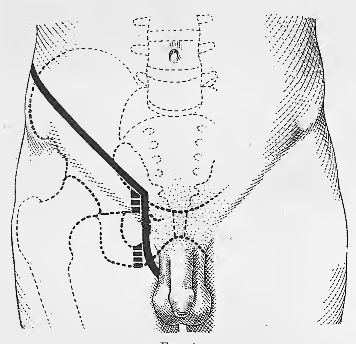


Fig. 38.
Excavation pelvienne chez l'homme, face antérieure.
Tracé des incisions cutanées (*en trait plein*)
et des sections osseuses (*en trait pointillé*).

Voici donc comment vous procéderez :

Le sujet étant placé dans le décubitus dorsal, commencez votre incision (fig. 38) à un travers de doigt en dehors de l'épine du pubis du côté droit; de là, dirigez-vous vers l'épine iliaque antérieure et supérieure du même côté, en suivant, à un bon travers de doigt au-dessus d'elle, l'arcade de Fallope. Suivez ensuite la crête iliaque dans toute son étendue, jusqu'au niveau de l'articulation sacro-iliaque. Ne sectionnez, dans toute cette partie de l'incision, que la peau, le tissu cellulaire sous-cutané et les muscles pariétaux, de façon à vous arrêter au tissu cellulaire sous-péritonéal de la fosse ilio-lombaire et à ne pas ouvrir la cavité péritonéale.

Cela fait, décollez le péritoine pariétal, en vous dirigeant vers la ligne médiane, jusqu'à ce que vous ayez dégagé le contour du détroit supérieur; c'est chose facile,

le péritoine se laissant aisément décoller avec un instrument mousse, ou, plus simplement, avec le doigt. Le seul obstacle que vous rencontriez, c'est le cordon spermatique, que vous sectionnerez au ras de l'orifice inguinal profond.

Revenez maintenant à votre point de départ. Incisez les téguments parallèlement à la symphyse pubienne; gagnez le pli génito-crural et suivez-le jusqu'à la face postérieure de la cuisse et, de là, en retournant légèrement le sujet, rejoignez l'extrémité postérieure de votre première incision, au niveau de l'articulation sacro-iliaque (fig. 39). Sur toute l'étendue de cette deuxième partie de l'incision, vous sectionnerez les parties molles en totalité, jusqu'au squelette. Ayant ainsi coupé les muscles internes de la cuisse à leur origine et les muscles de la fesse, sciez la branche horizontale du pubis, coupez avec le scalpel la membrane obturatrice et les muscles qui l'entourent, sciez la branche ischio-pubienne. Revenez vers la fosse iliaque. Sectionnez le muscle psoas à hauteur de l'articulation sacro-iliaque; réclinez fortement le péritoine, toujours intact, et sciez l'os coxal un peu en dehors de cette articulation. Achevez, du dedans vers le dehors, la division des parties molles qui n'auraient pas été déjà sectionnées.

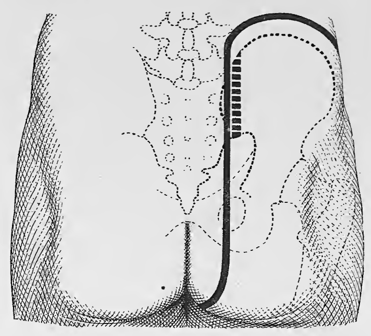


FIG. 39.
Excavation pelvienne chez l'homme, face postérieure.
Tracé des incisions cutanées (*en trait plein*),
et des sections osseuses (*en trait pointillé*).

Vous avez ainsi détaché d'un seul bloc le membre inférieur du sujet, avec la presque totalité de l'os iliaque. L'excavation pelvienne se trouve maintenant facilement accessible du côté droit. Il vous faut, pour achever, ouvrir le péritoine. Incisez-le du pubis à la crête iliaque, et, à partir de l'épine iliaque antérieure et supérieure, fendez transversalement la paroi abdominale en totalité, jusqu'à l'épine iliaque du côté opposé; et rabattez, pour terminer, le lambeau triangulaire ainsi délimité sur la racine de la cuisse gauche.

Le sujet est prêt pour la dissection. Dans la moitié gauche de la préparation, vous laisserez les organes en place, de manière à ne modifier en rien leurs rapports. Ils resteront recouverts, en conséquence, de la séreuse péritonéale. A droite, au contraire, vous relèverez le péritoine et vous étudierez les divers organes de l'excavation, avec leurs pédicules vasculaires.

3° **Relèvement du péritoine pariétal du côté droit.** — Vous avez, tout à l'heure, ouvert la cavité péritonéale dans la fosse iliaque droite, et le péritoine se trouve décollé jusqu'aux abords du détroit supérieur. Vous allez achever de décoller le péritoine jusqu'à la ligne médiane. Cette opération est facile en certains endroits, où la séreuse se soulève avec le doigt; elle est plus difficile ailleurs, en particulier là où le péritoine croise des vaisseaux ou recouvre les organes. De toute façon, ce décol-

lement du péritoine devra être fait avec beaucoup de soin, très méthodiquement, et surtout de manière à ne relever que la séreuse et à conserver dans la préparation, c'est-à-dire dans l'excavation pelvienne, tout le tissu cellulaire qui la double. C'est, en effet, dans ce tissu cellulaire condensé par endroits que cheminent les pédicules vasculaires des organes situés dans le bassin.

Recherchez donc le cæcum et l'appendice. A partir de leur niveau, continuez à décoller le péritoine pariétal et dirigez-vous d'abord transversalement en dedans jusqu'au détroit supérieur. Vous croisez ainsi successivement le muscle psoas iliaque, puis les vaisseaux iliaques externes, l'uretère et les vaisseaux hypogastriques. Descendez ensuite dans l'excavation pelvienne, abordez le rectum et pénétrez dans le cul-de-sac de Douglas, en suivant sa face antérieure, mais sans dépasser la ligne médiane; remontez ensuite le long de la vessie, en passant entre l'artère ombilicale droite et l'ouraque; arrêtez-vous lorsque vous aurez atteint le sommet de la vessie. Le décollement du péritoine est terminé. Il ne vous reste plus qu'à tendre celui-ci avec des érignes, de façon qu'il ne retombe pas sur les organes intrapelviens. Il sera même bon, pour faciliter cette opération, de vous débarrasser de la plus grande partie de ce péritoine, en le réséquant, et en ne conservant qu'une collerette, large de un ou deux travers de doigt.

Il est indispensable, par ailleurs, de suspendre la vessie par son sommet aussi haut que possible. Cet organe prend ainsi moins de volume, et ce n'est qu'en procédant de la sorte que vous pourrez étudier à la fois ses rapports antérieurs et ses rapports postérieurs.

Ces temps préliminaires, mais essentiels, de la préparation étant terminés, passez à la dissection du contenu de l'excavation pelvienne. Vous vous rendrez compte, en premier lieu, de la topographie de l'espace pelvi-sous-péritonéal, avec ses lames fibro-vasculaires et les espaces qu'elles délimitent; après quoi, vous étudierez rapidement les divers organes du bassin.

4° Topographie de l'espace pelvi-sous-péritonéal, lames fibro-vasculaires. — L'espace pelvi-sous-péritonéal n'est autre chose que la portion de l'espace sous-péritonéal compris entre le péritoine pelvien, que vous venez de relever, et le plancher de l'excavation pelvienne, constitué par les muscles releveur de l'anus et ischio-coccygiens, qui ont été sectionnés, lorsque vous avez séparé du tronc le membre inférieur droit et la moitié droite du bassin, et que vous pourrez maintenant tendre au moyen d'érignes.

C'est dans cet espace pelvi-sous-péritonéal que circulent les vaisseaux qui, de l'artère hypogastrique, dont ils émanent tous, se rendent aux organes intrapelviens. Le tissu cellulaire sous-péritonéal se condense plus ou moins autour de ces vaisseaux; il en résulte la formation de cloisons, *lames vasculaires d'Ombrédanne*, souvent assez résistantes pour qu'on ait cru (mais bien à tort) leur donner le nom de ligaments.

Commencez par rechercher l'artère hypogastrique, dont les trois branches terminales, l'ischiatique, la honteuse interne et la fessière, apparaissent béantes sur la tranche de section du bassin. C'est, en effet, vers l'hypogastrique que convergent toutes ces lames vasculaires. En partant donc de ce vaisseau, vous pourrez, en suivant ses branches et en sculptant en quelque sorte avec le scalpel le tissu celluleux, mettre en évidence trois cloisons qui sont, en allant d'avant en arrière : 1° l'*aponévrose ombilico-prévésicale*, qui engaine l'artère vésico-ombilicale. Celle-ci aboutit, vous le savez, à la face latérale de la vessie, puis se transforme en un cordon fibreux, qui se dirige vers l'ombilic; 2° la *lame qui engaine l'artère vésicale*

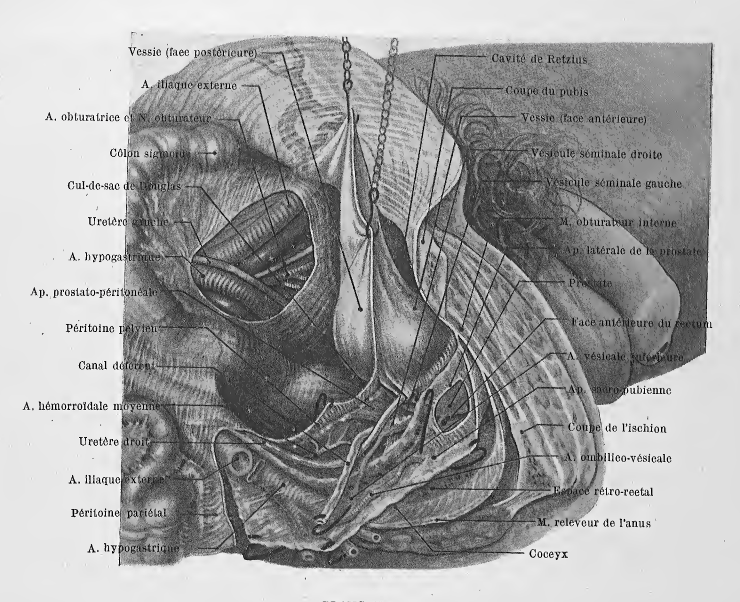


PLANCHE 41

EXCAVATION PELVIENNE DE L'HOMME

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

inférieure, qui se rend aux vésicules séminales et au bas-fond de la vessie; cette lame se condense à ce niveau pour former l'aponévrose prostato-péritonéale de Denonvilliers; vous noterez, chemin faisant, que l'artère vésicale croise le canal déférent, et qu'elle lui envoie à ce moment un rameau, l'*artère déférentielle;* 3° la *lame qui suit l'artère hémorroïdale moyenne*, encore appelée *aileron du rectum*, qui, de l'hypogastrique, se dirige vers la face latérale du rectum pelvien.

Ces différentes cloisons délimitent, entre elles-mêmes ou bien entre elles et les plans pariétaux, des *espaces* qu'il vous sera facile de reconnaître et d'explorer. Ces espaces sont, en allant d'avant en arrière :

a. L'*espace prévésical* ou *cavité de Retzius*. Il est compris entre l'aponévrose ombilico-prévésicale et la paroi. Vous voyez donc, en l'explorant, que, si au-dessus de la vessie, il ne s'étend pas, de droite et de gauche, au-delà des deux artères ombilicales, plus bas, par contre, il embrasse les parois latérales de la vessie et aboutit à l'origine des artères ombilico-vésicales, c'est-à-dire au voisinage des deux échancrures sciatiques.

b. L'*espace rétrovésical*, situé entre la gaine de l'artère ombilico-vésicale et celle de la vésicale inférieure, c'est-à-dire entre la face postérieure de la vessie et les vésicules séminales. Il vous sera facile de vous rendre compte que cet espace est presque nul, si vous recherchez dès maintenant, derrière la vessie, et sous le cul-de-sac de Douglas, le fond des vésicules séminales, sur lesquelles, par ailleurs, le canal déférent vous conduira.

c. L'*espace prérectal*, qui sépare les vésicules séminales de la face antérieure du rectum, a, lui aussi, de faibles dimensions.

d. L'*espace rétrorectal*, qui s'étend en arrière de la lame de l'artère hémorroïdale moyenne, entre celle-ci et le sacrum, est des plus importants. Appréciez son étendue, en pénétrant dans l'espace en arrière de l'artère hémorroïdale moyenne. Vous constaterez que le rectum se laisse aisément séparer du sacrum, dont il épouse la concavité, et qu'on peut même le décoller très haut; ce qui s'explique par ce fait que l'espace rétrorectal n'est pas fermé en haut et qu'il se continue sans démarcation aucune avec l'espace sous-péritonéal prévertébral. En bas, au contraire, vous serez arrêtés par le plancher pelvien, par l'adhérence au rectum du releveur de l'anus.

e. L'*espace latéro-rectal*. Entre l'aponévrose ombilico-prévésicale et les parties latérales de l'excavation pelvienne et le muscle releveur de l'anus, il existe enfin un dernier espace, qui vous mène sur la face latérale du rectum, l'espace latéro-rectal. C'est là que cheminent les vaisseaux hypogastriques, l'uretère, le nerf et les vaisseaux obturateurs. Il est limité en dedans par une lame cellulo-fibreuse, résistante par endroits, qui s'étend du pubis au sacrum, et qu'on désigne sous le nom d'*aponévrose sacro-recto-génito-pubienne*, ou *gaine de l'hypogastrique*.

Maintenant que vous avez pris une notion d'ensemble sur la topographie de l'espace pelvi-sous-péritonéal, étudiez individuellement les organes intrapelviens, savoir : le rectum, la vessie, l'uretère, les vésicules séminales et le canal déférent, la prostate. Il ne s'agit ici, nous vous le rappelons, que d'une dissection sommaire de ces organes, destinée à vous faire connaître leur topographie et leurs principaux rapports.

5° **Rectum pelvien.** — Vous connaissez déjà partiellement le rectum pelvien, puisque vous avez été précédemment conduits sur ses faces antérieure, postérieure et latérale droite. Vous avez, par conséquent, pu vous rendre compte des limites de la *loge rectale*, qui sont : en avant, l'aponévrose prostato-péritonéale; en arrière,

le sacrum et le coccyx, recouverts des muscles pyramidaux et ischio-coccygiens; latéralement et en bas, les releveurs de l'anus; en haut, enfin, le péritoine pelvien. Vous savez aussi que, en arrière de ce péritoine pelvien, la loge rectale communique avec l'espace sous-péritonéal prévertébral et avec celui des fosses iliaques internes. Examinez ensuite sa forme, ses dimensions; vous terminerez par la recherche de ses principaux rapports, antérieurs, postérieurs et latéraux.

Remarquez tout d'abord que la face antérieure du rectum est en partie tapissée par le péritoine : c'est la partie qui correspond au cul-de-sac de Douglas. Vous verrez bien ce rapport sur le côté gauche de la préparation, qui a conservé son revêtement péritonéal. Par l'intermédiaire du péritoine, le rectum est donc en connexion avec la face postérieure de la vessie, mais elle peut en être séparée par les anses intestinales qui s'engagent dans le cul-de-sac.

Au-dessous du cul-de-sac de Douglas, par contre, vous constatez que le rectum est en contact avec le canal déférent, les vésicules séminales et les embouchures des uretères, latéralement; avec le bas-fond de la vessie, sur la ligne médiane. Rappelez-vous toutefois qu'il ne s'agit pas encore ici de rapports absolument immédiats, puisque vous savez qu'entre le rectum et ces divers organes se trouve interposée l'aponévrose prostato-péritonéale, que vous avez identifiée.

Si vous passez maintenant à la face postérieure du rectum, vous constatez qu'elle répond à la concavité du sacrum et du coccyx, dont elle est séparée par le tissu celluloadipeux de l'espace rétrorectal. Vous trouverez parfois, dans ce tissu cellulaire, quelques ganglions lymphatiques, *ganglions présacrés* ou *rétrorectaux.*

Vous connaissez enfin les rapports latéraux du rectum, étudiés en même temps que l'espace latéro-rectal; ce sont, ne l'oubliez pas, des rapports avec les vaisseaux iliaques internes, l'uretère, les vaisseaux obturateurs.

6° Vessie. — Passez de suite à la dissection de la vessie. La vessie, que vous avez accrochée avec une érigne et que vous maintenez suspendue, tendue au maximum, a donc perdu sa forme normale. Il vous sera facile de la lui redonner, momentanément tout au moins, en supprimant la traction dont elle est l'objet. Vous remarquerez alors qu'elle se cache entièrement derrière la symphyse du pubis, et qu'elle s'étale dans le sens antéro-postérieur. Notez sur sa face antérieure l'existence de deux grosses veines ascendantes, qui peuvent servir de points de repère dans certaines interventions sur la vessie.

La loge qu'elle occupe, la *loge vésicale*, est en partie connue de vous. Reconnaissez rapidement ses limites, qui sont : en avant, les pubis; en arrière, l'aponévrose prostato-péritonéale; latéralement, les muscles obturateurs internes et le releveur de l'anus; en bas, les ligaments pubo-vésicaux, qui fixent solidement la face antérieure de la vessie au bord inférieur de la symphyse pubienne, et la prostate.

Les rapports de la vessie se déduisent de l'étude que vous venez de faire. Quelques détails cependant méritent d'être notés.

La face antérieure de la vessie est bien en rapport avec la face postérieure du pubis; pas entièrement toutefois. Le péritoine qui recouvre sa face supérieure forme un *cul-de-sac prévésical,* dont l'étendue augmente proportionnellement au degré de réplétion du réservoir vésical. Vous ne pourrez évidemment bien voir cette disposition sur votre préparation.

La face postérieure est tapissée en partie par le péritoine du cul-de-sac de Douglas; la portion restante est celle dont vous connaissez déjà les relations avec le rectum, les vésicules séminales et le canal déférent.

La paroi supérieure est, comme vous l'avez vu, entièrement recouverte par la séreuse péritonéale; son sommet donne insertion à l'ouraque, qui la relie à l'ombilic.

La base de la vessie répond à la prostate, avec laquelle elle est en rapport intime. En arrière de la prostate, vous découvrirez l'embouchure de l'uretère droit dans la vessie, et vous pourrez constater que le canal excréteur du rein s'engage dans l'épaisseur même de la paroi vésicale.

Vous pourrez terminer cette étude de la vessie en pratiquant une ouverture dans sa paroi antérieure. Ceci vous permettra d'examiner l'intérieur du réservoir vésical, de vous faire une idée de la configuration de sa paroi interne, tapissée par la *muqueuse vésicale*, enfin d'étudier le *trigone vésical*, c'est-à-dire l'espace circonscrit entre l'orifice urétral, médian et inférieur, et les deux orifices urétéraux, situés en arrière du précédent, un peu plus haut et de chaque côté de la ligne médiane.

7° Uretère pelvien. — Les précédentes manipulations vous auront amenés à disséquer à peu près entièrement l'uretère pelvien. Vous n'avez plus que quelques coups de sonde cannelée ou de scalpel à donner pour achever de le dégager. Gardez-vous même de le trop libérer des tractus fibreux qui l'appliquent contre la paroi pelvienne, de manière à ne pas trop altérer ses rapports.

Vous reconnaîtrez facilement l'uretère à sa teinte blanche et à son calibre, qui ne mesure pas moins de 3 à 4 millimètres de largeur. Suivez-le depuis la partie supérieure de la région, où il repose sur la face antérieure de l'artère iliaque interne, jusqu'à son embouchure dans la vessie, que vous avez déjà mise en évidence. Notez que, dans la partie supérieure de son trajet, il suit une direction verticalement descendante (*portion descendante*), puis, après avoir croisé la face antérieure de la veine iliaque interne, il descend dans l'excavation pelvienne et se dirige transversalement vers la base de la vessie (*portion transversale*). C'est dans cette dernière partie de son trajet qu'il croise en arrière le canal déférent.

Vous savez que les rapports de l'uretère gauche diffèrent un peu de ceux de l'uretère droit. Bien que nous ayons convenu de laisser à la partie gauche de l'excavation pelvienne son revêtement péritonéal, vous pouvez néanmoins, en pratiquant une fenêtre dans le péritoine pariétal, au voisinage de la bifurcation de l'artère iliaque primitive, découvrir l'uretère gauche qui, au lieu de reposer, comme le droit, sur la face antérieure de l'artère hypogastrique, chemine le long d'elle.

8° Voies spermatiques intrapelviennes. — Les voies spermatiques intrapelviennes comprennent : la portion intrapelvienne des deux canaux déférents, les vésicules séminales et les canaux éjaculateurs.

Dans une dissection topographique comme celle-ci, il n'est guère possible de montrer que le canal déférent et la portion terminale des vésicules séminales. Une dissection plus complète des voies spermatiques nécessiterait, à elle seule, un sujet. Revenez donc, une fois de plus, aux vésicules séminales, placées entre la vessie et le rectum. Vous en distinguez nettement le fond, renflé en forme de poire. Isolez également les rameaux que l'artère vésicale inférieure envoie à la vésicule droite. Rappelez-vous, par ailleurs, que les deux vésicules et leurs vaisseaux nourriciers se trouvent dans l'épaisseur de l'aponévrose prostato-péritonéale de Denonvilliers.

Quant aux canaux déférents, vous les voyez naître dans l'espace qui sépare l'une de l'autre les deux vésicules séminales. Ils délimitent eux-mêmes, entre eux, un espace triangulaire, l'*espace interdéférentiel*. Suivez le canal déférent droit, cordon blanchâtre,

arrondi, large de 2 millimètres environ, de consistance dure. Il passe, vous le savez, en avant de l'uretère et se dirige vers la paroi inguinale de l'abdomen qu'il franchit à travers le trajet inguinal. C'est à l'entrée du canal inguinal que vous avez dû le sectionner, lorsque vous avez relevé les plans pariétaux. Vous avez reconnu antérieurement la branche que lui détache l'artère vésicale inférieure : l'*artère déférentielle.*

9° **Prostate.** — Le dernier organe qui vous reste à identifier, c'est la prostate. Elle est appliquée contre la face inférieure de la vessie, en avant de l'ampoule rectale. Il vous sera bien difficile de la disséquer : sa préparation nécessiterait, comme pour les voies spermatiques, un sujet. Néanmoins, il vous est possible de l'aborder par sa face latérale droite et de prendre ainsi connaissance de la constitution de la loge dans laquelle elle est renfermée. A cet effet, faites une fenêtre dans le feuillet celluleux qui paraît continuer la paroi latérale de la vessie : c'est l'*aponévrose latérale de la prostate.* La prostate vous apparaît immédiatement derrière. Il vous est dès lors facile d'examiner sa loge constituée : en avant, par le pubis; en arrière, par l'aponévrose prostato-péritonéale; en haut, par les ligaments pubo-vésicaux, qui séparent la loge prostatique de la cavité de Retzius; en bas, par le plancher pelvien, plus exactement, par l'aponévrose périnéale moyenne; sur les côtés enfin, par les aponévroses latérales de la prostate.

Vous noterez, pour terminer, que la prostate, qui reçoit des branches de la vésicale inférieure et de l'hémorroïdale moyenne, est partout entourée d'un riche réseau veineux, particulièrement développé à sa face antérieure, où il prend le nom de *plexus de Santorini.*

10° **Montage de la préparation.** — Voyez page 6 et planche 41.

§ 4. — Excavation pelvienne chez la femme.

(Planche 42)

1° **Contenu.** — L'excavation pelvienne a les mêmes *limites anatomiques* et *topographiques* chez la femme que chez l'homme. Comme chez ce dernier, elle répond à l'espace pelvi-sous-péritonéal et se trouve cloisonnée par les pédicules vasculaires qui viennent de l'artère hypogastrique et qui aboutissent aux organes intrapelviens.

Son contenu, par contre, diffère considérablement, par suite du développement que prennent, chez la femme, les organes génitaux intrapelviens. L'excavation pelvienne de la femme renferme : le rectum pelvien, l'ovaire, l'utérus, les divers éléments contenus dans les ligaments larges, l'uretère pelvien, le vagin, la vessie et l'urètre.

2° **Préparation du sujet pour la dissection.** — Pour les raisons qui ont été énumérées dans le paragraphe précédent, il n'est pas possible d'aborder l'excavation pelvienne de la femme, pour une étude topographique, autrement que par la voie latérale. Reportez-vous, par conséquent, à ce qui a été dit dans ce paragraphe, à propos de la préparation du sujet pour la dissection (voir p. 128 et fig. 38 et 39). Vous commencerez donc par abraser en un bloc unique le membre inférieur et l'os coxal du côté droit, puis vous ouvrirez la cavité péritonéale. Vous laisserez, dans la moitié

gauche de la préparation, les organes recouverts du péritoine, cependant que, du côté droit, vous relèverez la séreuse péritonéale et étudierez les divers organes de l'excavation avec leurs pédicules vasculaires.

3o Relèvement du péritoine du côté droit. — Vous savez qu'il s'agit de décoller le péritoine pariétal jusque sur la ligne médiane, pour dégager les organes de l'excavation de leur revêtement séreux. Recherchez le cæcum et l'appendice, et, à partir de leur niveau, poursuivez le décollement du péritoine pariétal, en vous dirigeant d'abord directement en dedans vers le promontoire. Vous croisez ainsi le muscle psoas et les vaisseaux iliaques externes. Plongez dans l'excavation pelvienne; découvrez successivement les vaisseaux hypogastriques et l'uretère droit, l'ovaire, la trompe de Fallope et le ligament rond, qui sont inclus dans ce repli de la séreuse péritonéale qu'on désigne sous le nom de ligament large; découvrez la face latérale droite de l'utérus, en ayant soin de ne pas intéresser l'artère utérine qui longe cette face; descendez dans le cul-de-sac de Douglas, en suivant la face antérieure du rectum, remontez le long de la face postérieure de l'utérus et dégagez son sommet, sans toutefois dépasser la ligne médiane. Ce temps de la dissection est assez pénible, car le péritoine adhère fortement au fond de l'utérus et il vous faudra, en quelque sorte, le sculpter. Dégagez ensuite sa face antérieure et terminez en découvrant la vessie; arrêtez-vous, lorsque vous aurez atteint le sommet de cet organe.

Vous tendrez le péritoine ainsi décollé sur des érignes. Débarrassez-vous, du reste, de la plus grande partie de ce lambeau péritonéal, en le réséquant et en n'en conservant qu'une collerette, large de 2 ou 3 centimètres, que vous fixerez par des érignes ou par des fiches. Vous suspendrez également la vessie par son sommet, de manière à diminuer son volume dans le sens antéro-postérieur : c'est de cette façon seulement que vous pourrez étudier ses rapports antérieurs et postérieurs.

Le sujet est maintenant tout à fait prêt pour la dissection. Vous allez, dans un premier temps, reconnaître la topographie d'ensemble de l'espace pelvi-sous-péritonéal. Dans un deuxième temps, vous étudierez chacun des organes de l'excavation en particulier.

4o Topographie de l'espace pelvi-sous-péritonéal, lames fibro-vasculaires. — L'espace pelvi-sous-péritonéal de la femme est cloisonné exactement comme celui de l'homme par des lames vasculaires, dans lesquelles cheminent les branches de l'artère iliaque interne destinées aux organes intrapelviens, qui, par conséquent, partent toutes de cette artère. Commencez donc par chercher l'artère hypogastrique, puis suivez ses branches qui occupent chacune une de ces cloisons fibro-celluleuses. Vous mettrez de la sorte en évidence trois cloisons, qui sont, en allant d'avant en arrière : 1o l'*aponévrose ombilico-prévésicale*, qui renferme l'*artère ombilico-vésicale.* Celle-ci se rend, comme chez l'homme, à la face latérale de la vessie, puis se transforme en un cordon fibreux qui aboutit à l'ombilic; 2o le *ligament large*, vaste cloison fibreuse, tapissée sur ses deux faces par le péritoine, ainsi que vous avez pu le constater en relevant tout à l'heure la séreuse, et comme vous pouvez encore le voir sur le côté gauche de la préparation resté intact; cette lame fibreuse contient en réalité trois pédicules : le pédicule de l'*artère utérine*, celui des *vaisseaux tubo-ovariens* qui accompagnent la trompe, et le *ligament rond* que suit l'*artère du ligament rond;* 3o l'*aileron du rectum*, où vous retrouvez, comme chez l'homme, l'*artère hémorroïdale moyenne*, qui se dirige vers la face latérale du rectum.

Ces trois cloisons, vous le savez, délimitent des *espaces*, que vous allez maintenant explorer. Ce sont, toujours en allant d'avant en arrière :

a. L'*espace prévésical* ou *cavité de Retzius,* compris entre l'aponévrose ombilico-prévésicale et la paroi. Il est identique chez l'homme et chez la femme (voir p. 131).

b. L'*espace rétrovésical*, compris entre l'aponévrose ombilico-prévésicale et la lame vasculaire de l'artère utérine, c'est-à-dire entre la face postérieure de la vessie et la face antérieure du col de l'utérus et du vagin; il est sensiblement plus important que l'espace de même nom situé, chez l'homme, entre les vésicules séminales et la vessie.

c. L'*espace prérectal*, placé entre le rectum et la face postérieure de l'utérus. Constatez qu'il est de dimensions très faibles, en raison de ce fait que le cul-de-sac de Douglas descend très bas chez la femme.

d. L'*espace rétrorectal*, qui s'étend en arrière de la lame de l'hémorroïdale moyenne, entre celle-ci et le sacrum, est semblable à l'espace correspondant de l'homme. Rappelez-vous (voir p. 131) qu'il n'est pas fermé en haut et qu'il communique avec l'espace sous-péritonéal prévertébral.

e. L'*espace latéro-rectal*, situé entre le rectum et les parois latérales de l'excavation et le releveur de l'anus. Il est limité en dedans par la lame fibreuse dans laquelle cheminent l'artère hypogastrique et ses branches pariétales, l'obturatrice et la sacrée latérale. On la désigne, vous le savez, sous le nom d'*aponévrose sacro-recto-génito-pubienne.*

Il résulte de ce que vous venez de reconnaître, que la topographie de l'excavation pelvienne de la femme présente une grande analogie avec celle de l'homme. Son cloisonnement, vous l'avez vu, est identique. Mais, alors que, chez l'homme, la lame vasculaire de l'artère vésicale inférieure, qui sous-tend les organes génitaux intrapelviens, représentés par les vésicules séminales, se réduit à une mince cloison, l'aponévrose prostato-péritonéale de Denonvilliers, chez la femme, en raison du développement des organes génitaux représentés par l'utérus et ses annexes, la lame vasculaire de l'artère utérine prend une importance proportionnelle et devient cette formation considérable qu'est le ligament large.

Il vous reste à étudier individuellement les organes intrapelviens. Ce sont, avons-nous dit, le rectum, l'ovaire, l'utérus, les éléments renfermés dans les ligaments larges, l'uretère pelvien, le vagin, la vessie et l'urètre.

5° Rectum pelvien. — Reportez-vous, pour la dissection de cet organe, à ce qui a été dit à propos de sa dissection chez l'homme (voir p. 131). Vous connaissez déjà, par l'étude que vous avez faite des lames vasculaires, la topographie de la *loge rectale.* Quant aux rapports, ils sont les mêmes que ceux du rectum de l'homme, exception faite toutefois des *rapports antérieurs.* Ici, en effet, le rectum est en relation avec la face postérieure de l'utérus et du vagin. Vous avez déjà constaté que la face postérieure de l'utérus était séparée du rectum, dans sa totalité, par le cul-de-sac de Douglas, dans lequel des anses intestinales peuvent, par ailleurs, venir s'insinuer. Étudiez de plus près la disposition du Douglas féminin et remarquez que ce diverticule péritonéal est divisé en deux étages (un étage supérieur et un étage inférieur) par le relief que font, à droite et à gauche, les ligaments utéro-sacrés, portion épaissie de l'aponévrose sacro-recto-génito-pubienne que vous connaissez. L'étage supérieur n'est autre chose que le *cavum rétro-utérin.*

Les rapports du rectum avec le vagin sont plus étroits : si, en effet, la partie toute supérieure du conduit vaginal est séparée du rectum par le fond du Douglas

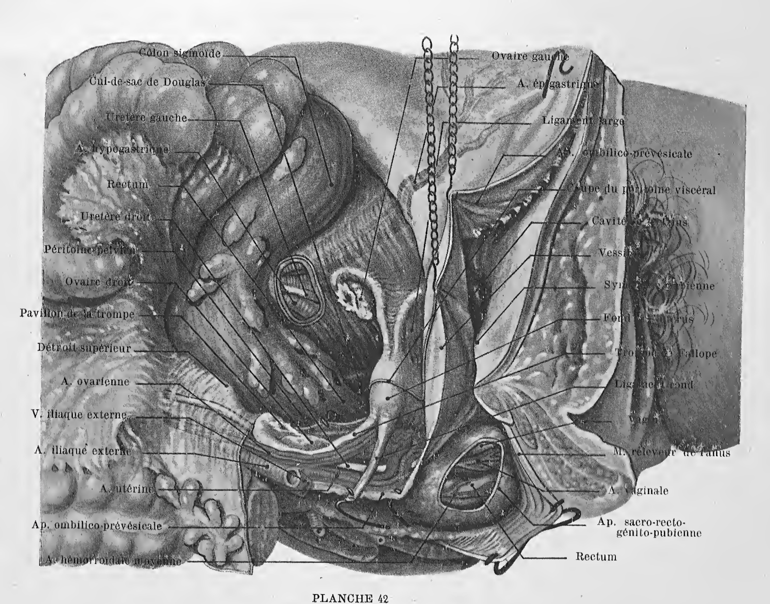


PLANCHE 42

EXCAVATION PELVIENNE DE LA FEMME

(sur une étendue de 15 à 20 millimètres), vous observez que, partout ailleurs, rectum et vagin sont en contact direct et que la *cloison recto-vaginale* est même fort peu épaisse. Mettez ce rapport en évidence, en pratiquant une fenêtre dans cette partie de l'aponévrose sacro-recto-génito-pubienne qui est immédiatement sous-jacente à la vessie. Cette ouverture vous donne jour sur les faces latérales du vagin en avant, du rectum en arrière. Vous y trouvez les deux organes au contact, flanqués respectivement des branches de l'artère vaginale et de l'hémorroïdale.

6° Ovaire. — L'ovaire, que vous avez découvert entièrement en relevant le péritoine, est situé contre la paroi latérale de l'excavation pelvienne. Examinez-le en place, sur le côté gauche de la préparation; voyez ses moyens de fixité, les ligaments utéro-, tubo- et lombo-ovariens, qui rattachent respectivement l'ovaire à la corne utérine, au pavillon de la trompe et à la paroi latérale de l'excavation.

Du côté droit, en disséquant, étudiez ses rapports. Soulevez légèrement la glande avec des érignes, vous découvrez sa face externe, qui repose dans la *fossette ovarienne.* Constatez que la fossette ovarienne est limitée : en arrière, par les vaisseaux iliaques internes; en avant, par l'attache pelvienne du ligament large; en haut, par les vaisseaux iliaques externes; en bas, par l'origine des artères ombilicale et utérine. Notez enfin que la face interne de la glande, orientée vers l'excavation pelvienne, répond au pavillon de la trompe de Fallope et au mésosalpinx, qui la recouvrent.

Recherchez, pour terminer, le pédicule vasculaire, constitué par les *vaisseaux ovariens*, homologues des vaisseaux spermatiques de l'homme, qui abordent l'ovaire par son bord antérieur (hile de l'ovaire).

7° Utérus. — L'utérus, situé entre le rectum et la vessie, est l'organe le plus important de l'excavation pelvienne. Efforcez-vous, puisque vous ne pouvez faire une dissection complète sur votre unique sujet, de mettre en évidence ses connexions les plus intéressantes.

Examinez d'abord la situation, la position, la direction de la matrice dans l'excavation pelvienne, et, pour cela, reportez-vous au côté non disséqué de la préparation. Rendez-vous compte ensuite de ses moyens de fixité. Constatez que l'utérus est *suspendu :* 1° par le péritoine pelvien, qui le tapisse au niveau de ses faces antérieure et postérieure et de son fond; vous avez même vu qu'à ce niveau le péritoine lui adhère solidement; 2° par les ligaments larges; 3° par les ligaments ronds, qui partent des cornes de l'utérus et qui se rendent à la base des grandes lèvres en traversant la paroi abdominale au niveau du canal inguinal. Vous avez coupé le ligament rond du côté droit, lorsque vous avez relevé les plans pariétaux, pour ouvrir l'excavation.

Notez, en deuxième lieu, que l'utérus est *soutenu* : 1° par les aponévroses sacro-recto-génito-pubiennes, qui adhèrent intimement, à droite et à gauche, au rectum, à l'isthme de l'utérus, au vagin et à la base de la vessie; 2° par ses connexions mêmes avec le rectum, la vessie et le plancher pelvien.

Terminez cette dissection par l'étude des rapports de l'utérus. Vous en connaissez déjà certains : nous vous les rappellerons, chemin faisant.

Vous savez notamment que le corps de la matrice est en rapport, en avant, avec la face postérieure de la vessie, par l'intermédiaire du péritoine, qui forme le *cul-de-sac vésico-utérin.* Au-dessous du péritoine, l'isthme et le segment sus-vaginal du col sont séparés de la vessie par du tissu cellulaire lâche, que vous pourrez facilement décoller.

Vous savez encore que l'utérus tout entier est séparé du rectum, en arrière, par le cul-de-sac de Douglas.

Latéralement, l'utérus répond à l'insertion des ligaments larges : ceux-ci vont faire l'objet d'une étude spéciale. Notez toutefois, dès à présent, que les bords latéraux de la matrice sont longés, sur toute leur étendue, par l'*artère utérine* et les *plexus veineux* qui l'accompagnent.

Le fond de l'utérus enfin est libre dans la cavité abdominale : la masse de l'intestin grêle et le côlon pelvien reposent sur lui normalement. A ses deux extrémités, au niveau des angles de l'utérus, il donne attache aux trompes et aux ligaments ronds.

8° Ligaments larges et leur contenu. — Vous connaissez la signification anatomique des ligaments larges, vous savez qu'ils ne sont autre chose que la lame vasculaire qui renferme le pédicule nourricier de la matrice. En fait, ils sont un peu plus complexes, puisque, indépendamment des vaisseaux, les ligaments larges contiennent la trompe de Fallope, la portion intrapelvienne des ligaments ronds et les ligaments de l'ovaire. Du côté gauche de la préparation, le ligament large est intact. Étudiez donc, de ce côté, sa morphologie, sa direction, puis ses subdivisions et ses rapports. A droite, vous disséquerez son contenu.

A) Coté gauche de la préparation, divisions et rapports du ligament large. — Examinez d'abord les deux faces du ligament large, face antérieure et face postérieure, puis ses quatre bords, supérieur, inférieur, interne et externe. Remarquez que la face antérieure est moins étendue que la face postérieure, qu'elle est libre dans la cavité abdominale et qu'elle répond, par conséquent, à l'état normal, aux anses intestinales. Notez, d'autre part, la saillie que fait à sa surface le ligament rond : c'est l'*aileron antérieur* du ligament large.

Passez à sa face postérieure : elle est soulevée par l'ovaire et ses ligaments; le repli ainsi formé porte le nom, vous le savez, d'*aileron postérieur* du ligament large. Observez ses rapports avec le pavillon de la trompe, avec les faces latérale et antérieure du rectum.

Entre ces deux faces du ligament large, vous trouvez le bord supérieur libre, formant en quelque sorte arête vive : c'est l'*aileron supérieur* ou *moyen*, qui renferme la trompe de Fallope; un méso péritonéal, le *mésosalpinx*, l'unit à l'ovaire et à ses ligaments.

Les trois autres bords, inférieur, interne et externe, répondent aux insertions du ligament sur le plancher pelvien, le bord de l'utérus et la paroi latérale de l'excavation pelvienne.

B) Coté droit de la préparation, contenu du ligament large. — Les deux feuillets péritonéaux qui tapissent les deux faces du ligament large sont séparés l'un de l'autre par le tissu cellulaire de l'espace sous-péritonéal. C'est dans ce tissu cellulaire que cheminent les divers éléments contenus dans le ligament large, éléments que vous allez maintenant disséquer. Or, vous avez pu voir, en relevant précisément ce péritoine, que le tissu cellulaire sous-péritonéal était loin d'avoir partout la même épaisseur. Vous avez remarqué qu'il abonde surtout vers la base des ligaments (*parametrium*), où il est entremêlé de fibres musculaires lisses, de vaisseaux et de lymphatiques. Les éléments que vous avez à identifier sont : la trompe de Fallope, la portion intrapelvienne du ligament rond, les vaisseaux utérins.

a. *Trompe de Fallope.* — La trompe utérine, avons-nous dit, occupe l'aileron supérieur du ligament large et se rend de la corne de l'utérus à l'ovaire qu'elle coiffe de son pavillon. Après avoir pris connaissance de sa morphologie, vous noterez ses rapports avec le cul-de-sac de Douglas, dans lequel elle pénètre partiellement, avec les vaisseaux iliaques internes et l'uretère, avec l'ovaire, enfin, qu'elle contourne, embrassant dans sa concavité le pôle supérieur, le bord postérieur et la face interne de la glande.

Isolez en même temps les *vaisseaux ovariens*, qui cheminent le long de la trompe et qui s'anastomosent à plein canal avec l'artère utérine.

b. *Portion intrapelvienne du ligament rond.* — Suivez le ligament rond depuis le point où vous avez dû le sectionner, jusqu'à la corne utérine où il prend insertion. Il suit, comme vous le savez, l'aileron antérieur du ligament large, et il est accompagné d'une petite artère que vous essaierez d'isoler; cette artériole, que lui envoie l'artère épigastrique, s'anastomose avec un rameau de l'utérine.

c. *Vaisseaux utérins.* — Il vous reste à disséquer l'artère utérine. Branche de l'hypogastrique, l'utérine suit la base du ligament large et se rend directement vers la partie inférieure de l'utérus, au voisinage de l'insertion vaginale. Là, vous la voyez s'infléchir brusquement et remonter en serpentant le long du bord de la matrice. Elle se termine au niveau de l'angle supérieur de l'utérus, en s'abouchant avec la terminaison de l'artère ovarienne. Isolez, au cours de cette dissection de l'artère, ses branches vésico-vaginales et ses rameaux utérins.

Vous serez considérablement gênés dans votre travail par les veines de gros calibre et de disposition plexiforme (*plexus utérin*) qui entourent l'artère.

Mais vous vous efforcerez de bien mettre en évidence les rapports si importants de l'uretère et de l'artère utérine au niveau de sa crosse : l'artère et l'uretère, qui, jusque-là, cheminaient parallèlement, se croisent en ce point. Constatez que l'artère passe en avant de l'uretère.

9° Uretère pelvien. — Comme l'uretère masculin, l'uretère de la femme présente deux portions, descendante et transversale. Vous connaissez déjà cet organe dans presque tout son trajet. En effet, vous avez reconnu antérieurement l'uretère appliqué sur le plancher de la fossette ovarienne. Vous venez par ailleurs, en disséquant les vaisseaux utérins, de l'isoler sur la plus grande partie de son parcours et de noter le plus remarquable de ses rapports. Achevez de le libérer là où il ne l'est pas encore, sans trop détruire, cependant, ses connexions, et reconnaissez son abouchement dans le bas-fond de la vessie, en avant de la paroi antérieure du vagin.

10° Vagin. — Rappelez-vous que vous avez ouvert précédemment la loge vaginale, pour préciser les rapports du vagin et du rectum. Explorez maintenant cette loge dans son ensemble. Constatez qu'elle est limitée : en avant, par la vessie, prolongée par l'urètre; en arrière, par le rectum; en haut, par l'utérus et l'espace celluleux des ligaments larges; en bas, par l'adhérence du vagin au périnée. Il vous sera loisible de terminer cette étude du vagin par l'exploration interne de la cavité vaginale.

11° Vessie, urètre. — Achevez la préparation de l'excavation pelvienne par l'étude de la vessie et de ses rapports. Nous vous renvoyons, à cet effet, à ce qui vous a été dit à propos de la vessie de l'homme : la vessie de la femme, en effet, occupe la même situation, a la même structure et présente les mêmes connexions d'ensemble.

Les seuls rapports qui diffèrent, vous le savez, sont les *rapports postérieurs*, ceux qu'elle contracte avec l'utérus (vous les connaissez, pour les avoir étudiés), et les *rapports inférieurs* qui l'unissent au vagin.

Nota. — La préparation, pour être absolument complète, devrait comporter la dissection du *segment intrapelvien de l'urètre*, qui s'étend du col de la vessie à l'aponévrose périnéale moyenne en contournant la symphyse pubienne. Il paraît difficile, sur la pièce unique dont vous disposez, de mettre en évidence ses rapports. Nous vous rappellerons que l'urètre répond, en avant, au plexus de Santorini, qui le sépare du pubis, et aux ligaments pubo-vésicaux, qui l'isolent de la cavité de Retzius; en arrière, au vagin, auquel il adhère très intimement; sur les côtés, au releveur de l'anus.

12° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 42.

ARTICLE IV

RÉGION DU PÉRINÉE

Le périnée est l'ensemble des parties molles qui ferment le détroit inférieur du bassin. Il est traversé par de nombreux conduits, qui se rattachent, les uns à l'appareil uro-génital, les autres à l'appareil digestif. Or, si la portion terminale du tube digestif diffère peu chez l'homme et chez la femme, il n'en est pas de même des conduits appartenant à l'appareil uro-génital. Ceux-ci sont absolument différents dans l'un et l'autre sexes et, de ce fait, doivent être étudiés séparément *chez l'homme* d'abord, *chez la femme* ensuite.

§ 1. — Périnée chez l'homme.

Le périnée est une région losangique à grand axe antéro-postérieur, dont les quatre angles répondent : l'antérieur, à la symphyse pubienne; le postérieur, à la pointe du coccyx; les deux latéraux, aux tubérosités ischiatiques. Des quatre côtés, les deux antérieurs sont représentés par les branches ischio-pubiennes; les deux postérieurs, par le bord inférieur des grands fessiers. Une ligne transversale allant d'un ischion à l'autre divise le losange périnéal en deux régions secondaires : l'une antérieure, constituant le *périnée antérieur;* l'autre postérieure, formant le *périnée postérieur.* Vous pourrez les préparer séparément.

A). — Périnée postérieur.

(Planche 43)

Le périnée postérieur (périnée ano-rectal) est la partie du périnée qui est située en arrière d'un plan transversal passant par les deux ischions. Il correspond aux deux fosses ischio-rectales.

1° Limites. — Ses limites sont : *en avant*, une ligne conventionnelle, la *ligne bi-ischiatique*, réunissant les deux tubérosités ischiatiques, et correspondant au bord postérieur des deux muscles transverses superficiels du périnée; *en arrière*, la pointe

du coccyx; *sur les côtés*, deux lignes unissant le coccyx aux deux ischions, lignes qui correspondent approximativement au bord inférieur des muscles grands fessiers. *En profondeur*, la région s'étend jusqu'au diaphragme pelvi-rectal supérieur, qui sépare le périnée de l'excavation pelvienne.

Ainsi délimité, le périnée postérieur est formé de deux parties symétriques, situées de chaque côté d'un axe médian, lequel est constitué, en allant d'arrière en avant, par le raphé ano-coccygien, le rectum et le nœud fibreux du périnée. Il vous sera donc possible d'étudier cette région sur un seul sujet, en disséquant d'un côté, du côté droit par exemple, les plans superficiels et, de l'autre, les plans profonds.

Le périnée postérieur de l'homme et celui de la femme sont à peu près identiques. La seule différence réside dans les rapports de la portion terminale du rectum qui se font, chez l'homme avec l'urètre membraneux et le bulbe, chez la femme avec le vagin et la vulve.

2° Position du sujet. — Placez le sujet dans la position de la taille, comme pour la dissection du périnée antérieur (voir cette région, p. 144). Amenez le sujet sur le bord de la table de dissection et, au moyen d'un billot, soulevez fortement le bassin, de façon que la région se présente à vous en totalité.

3° Incision des téguments. — Faites (fig. 40) une première incision (aa′) un peu en avant de la limite antérieure de la région, incision légèrement convexe en avant, allant d'un ischion à l'autre, à un bon travers de doigt en avant de l'orifice anal.

Du milieu de cette incision, sur la ligne médiane, branchez une incision longitunale (cc′), aboutissant d'abord à l'extrémité antérieure de l'orifice anal, puis se dédoublant pour contourner l'anus de part et d'autre, et se terminant à la pointe du coccyx.

Vous délimitez de la sorte deux lambeaux triangulaires, dont les charnières de relèvement correspondent à deux lignes allant du coccyx aux ischions.

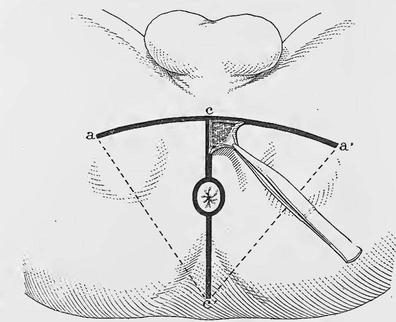


Fig. 40.
Région du périnée postérieur.
Tracé des incisions.

A la partie antérieure et interne des lambeaux et sur tout le pourtour de l'anus, la peau est extrêmement mince et adhérente; elle n'est point doublée de tissu cellulaire sous-cutané; celui-ci apparaît cependant et devient de plus en plus abondant, au fur et à mesure que vous vous dirigez en arrière et en dehors. Relevez peau et tissu cellulaire sous-cutané, et arrêtez-vous, lorsque vous aurez découvert, sur une largeur de deux ou trois centimètres, le muscle grand fessier engainé dans son aponévrose.

4° Côté droit de la préparation : plans superficiels. — Vous consacrerez le côté droit de la préparation, avons-nous dit, à l'étude des plans superficiels. Ceux-ci vous apparaissent déjà partiellement. Tout autour de la masse graisseuse compacte qui constitue le contenu de la *fosse ischio-rectale,* vous apercevez les muscles qui forment les limites superficielles de cette fosse. Disséquez ces muscles et débarrassez-vous des pelotons adipeux qui les recouvrent. Gardez-vous bien, par contre, de ce côté-ci de la préparation, d'extirper la graisse ischio-rectale.

Vous apercevez, tout d'abord, encerclant l'orifice anal, le *muscle sphincter strié du rectum*, ou *sphincter externe de l'anus*, de forme ovalaire, dont les fibres aboutissent, en avant au nœud fibreux du périnée, en arrière au raphé ano-coccygien.

En avant, vous découvrirez les faisceaux plus ou moins épais du *transverse superficiel*, qui sont recouverts de l'aponévrose périnéale superficielle, et qui vont de l'ischion au nœud fibreux du périnée.

En arrière, enfin, vous dégagerez le bord inférieur du grand fessier. Ce muscle, qui s'insère sur le bord du coccyx, empiète légèrement sur le creux ischio-rectal.

Entre ces parois musculaires que vous venez de disséquer, se trouve (remplissant tout l'espace dont vous allez, sur l'autre moitié de la préparation, découvrir les limites profondes) la *graisse ischio-rectale*, graisse d'aspect et de consistance particuliers, compartimentée en une multitude de logettes par des cloisons fibreuses, que suivent les branches de division de l'artère hémorroïdale inférieure. Laissez-la en place et passez au côté gauche de la préparation.

5° Côté gauche de la préparation : parois de la fosse ischio-rectale. — Commencez à dégager ici, comme à droite, les muscles qui forment la limite superficielle de la région : le sphincter externe de l'anus, le transverse superficiel du périnée et le grand fessier.

Débarrassez-vous ensuite de toute la graisse ischio-rectale : c'est une opération longue et délicate. Il faut, en effet, enlever, non seulement les lobules graisseux, mais encore les parois fibreuses des cellules dans lesquelles ils sont logés, tout en respectant les vaisseaux et les nerfs qui traversent, nombreux, le creux ischio-rectal.

Lorsque ce travail de nettoyage sera terminé, il vous sera facile d'étudier les parois de la fosse ischio-rectale. Mais auparavant, donnez-vous du jour, en fendant d'un coup de ciseaux le bord inférieur du grand fessier, qui, nous l'avons dit, empiète sur la région et masque une partie du plan profond. Constatez, par ailleurs, qu'il existe, sous le grand fessier, du tissu adipeux qui se continue directement avec celui de la fosse ischio-rectale : c'est le *prolongement postérieur de la fosse ischio-rectale.*

a. *Bord postérieur du diaphragme uro-génital.* — En avant, sous le muscle transverse superficiel qu'elle déborde en arrière, vous distinguez le bord libre de l'aponévrose périnéale moyenne, qui s'étend transversalement de l'ischion au nœud fibreux du périnée. A sa surface cheminent les *vaisseaux* et les *nerfs périnéaux superficiels*, qui passent au-devant du transverse superficiel, se dirigeant vers le périnée antérieur.

b. *Aponévrose de l'obturateur interne.* — Le muscle obturateur interne, doublé d'une aponévrose résistante, forme la paroi externe de la fosse ischio-rectale. A travers cette aponévrose, sortent les vaisseaux et les nerfs qui traversent la région : ils émanent des vaisseaux et du nerf honteux internes qui cheminent derrière l'aponévrose. Vous y reviendrez dans un instant.

c. *Diaphragme pelvi-rectal supérieur, muscles releveur de l'anus et ischio-coccygien.* — Le fond de la fosse ischio-rectale est constitué par un plan musculaire uni-

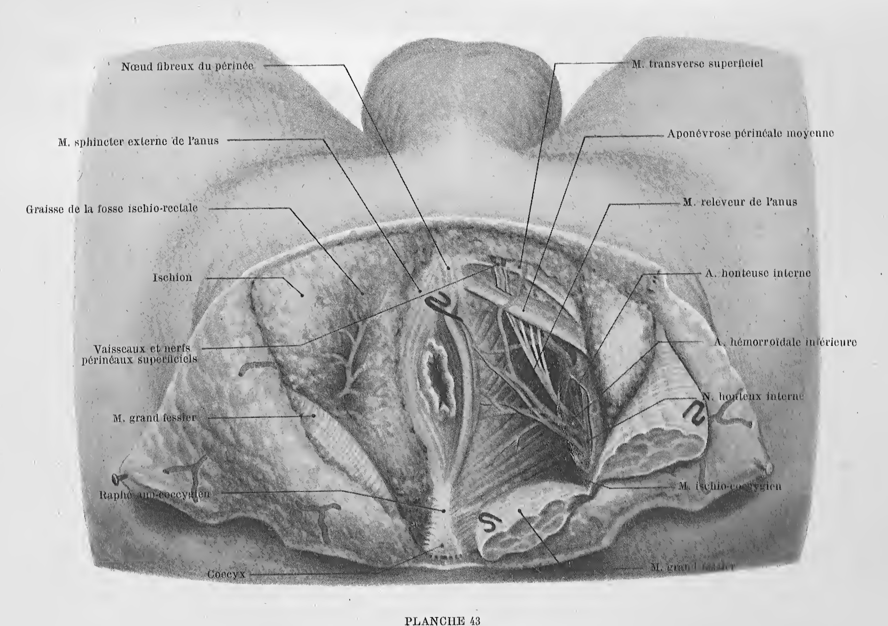


PLANCHE 43

PÉRINÉE POSTÉRIEUR

Gaston DOIN, Éditeur

S. DUPRET, Dessinateur

forme, *diaphragme pelvi-rectal supérieur*, qui comprend, en réalité, deux muscles, le *releveur de l'anus* et l'*ischio-coccygien*. Vous les distinguerez l'un de l'autre, parce qu'ils sont séparés par un mince interstice de tissu cellulo-graisseux.

Le *releveur de l'anus*, dont les faisceaux proviennent du corps du pubis, de l'arcus tendineus et de l'épine sciatique, convergent, en contournant le rectum, vers le raphé ano-coccygien, devenant de plus en plus superficiels, au fur et à mesure qu'ils se rapprochent de leur terminaison. Les faisceaux les plus antérieurs (portion interne) se portent en avant du rectum, s'insérant sur celui-ci et mélangeant leurs fibres à celles du sphincter externe et du nœud fibreux du périnée.

L'*ischio-coccygien*, situé en arrière du précédent, semble le continuer. Ses faisceaux s'étendent du bord du coccyx à l'épine sciatique et à la partie la plus reculée de l'aponévrose de l'obturateur interne.

Entre l'aponévrose périnéale moyenne et le releveur de l'anus, il existe un espace comblé de graisse : c'est le *prolongement antérieur de la fosse ischio-rectale*. Vous pourrez laisser cette graisse en place.

d. *Vaisseaux et nerfs*. — Les vaisseaux et les nerfs de la région proviennent des vaisseaux et du nerf honteux internes. Ceux-ci, avons-nous dit, se trouvent cachés par l'aponévrose de l'obturateur interne. Faites donc une fenêtre dans cette aponévrose : vous rencontrez les vaisseaux et le nerf superposés dans l'ordre suivant, en allant de la superficie vers la profondeur : nerf, artère et veine.

Le *nerf honteux interne* donne des rameaux qui traversent obliquement d'arrière en avant la fosse ischio-rectale. Les uns se distribuent au sphincter externe de l'anus, d'autres passent dans le périnée antérieur.

L'*artère honteuse interne* fournit l'*artère hémorroïdale inférieure*, qui se distribue au sphincter externe, à la graisse ischio-rectale et au rectum périnéal. Ce sont les ramifications très nombreuses de cette petite artère qui servent de substratum aux cloisons fibreuses de la graisse ischio-rectale.

A la partie antérieure de la région, vous trouverez encore l'origine de l'*artère périnéale superficielle*, qui provient elle aussi de la honteuse interne et qui, après avoir traversé l'aponévrose périnéale moyenne, passe en avant du transverse superficiel et s'engage dans le périnée antérieur, en compagnie du nerf périnéal superficiel.

6° Montage de la préparation. — Voir page 6 et planche 43.

B). — Périnée antérieur.

(Planches 44 et 45)

Le périnée antérieur est la portion du périnée comprise entre les deux branches ischio-pubiennes.

Il présente, en conséquence, la forme d'un triangle dont *la base* correspond à la ligne bi-ischiatique, *les côtés* aux branches ischio-pubiennes (doublées du muscle obturateur interne), *le sommet* à l'ogive sous-pubienne. *En profondeur*, cette région s'étend depuis la peau jusqu'au diaphragme pelvi-rectal. Elle est constituée par une série de plans étagés les uns au-dessus des autres. Cette superposition des plans fait qu'il est impossible, sur une seule pièce, de disséquer et de montrer la totalité des éléments anatomiques du périnée antérieur.

Deux sujets sont donc nécessaires : le premier servira à la préparation des *plans superficiels;* l'autre sera réservé aux *plans profonds.*

1° Premier sujet : plans superficiels.

Les plans superficiels que vous préparerez sur le premier sujet sont : 1° la peau; 2° le tissu cellulaire sous-cutané (fascia superficialis); 3° les vaisseaux et nerfs superficiels; 4° l'aponévrose périnéale superficielle; 5° les muscles et organes de la loge pénienne.

1° Position du sujet. — Il faudra mettre le sujet dans la position dite de la taille. Le cadavre étant placé sur le dos, vous fléchirez fortement les cuisses sur le tronc, puis vous les maintiendrez écartées l'une de l'autre au maximum. Fixez le sujet dans cette position au moyen de cordes, et amenez-le au bord de la table de dissection, de telle façon que les fesses débordent légèrement celle-ci. Pour exhausser la région et la mettre à hauteur convenable, il sera parfois utile de glisser un billot concave sous la région lombaire.

2° Incision des téguments. — Ramenez le scrotum en avant de façon à tendre la peau du périnée sur le raphé ano-bulbaire; exactement sur la ligne médiane, faites (fig. 41) une incision longitudinale (cc′), partant de la racine des bourses et aboutissant à un travers de doigt en avant de l'orifice anal.

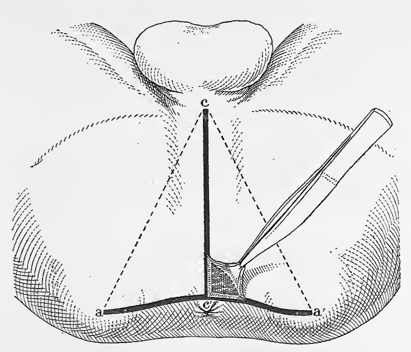


Fig. 41.
Région du périnée antérieur de l'homme.
Tracé des incisions.

A ce niveau, branchez une incision transversale (aa′), très légèrement convexe en avant, allant d'une tubérosité ischiatique à l'autre et passant, par conséquent, à un travers de doigt en avant de l'anus.

N'incisez que la peau, qui est très fine, et rabattez de part et d'autre les deux lambeaux délimités par cette incision en T renversé. Ces lambeaux sont triangulaires : les branches ischio-pubiennes en constituent les charnières.

3° Tissu cellulaire sous-cutané. — Entre la peau et l'aponévrose superficielle se trouve du tissu cellulo-graisseux en assez grande abondance. Habituellement, vous pourrez différencier dans ce tissu cellulaire deux plans très distincts :

a. *Un plan superficiel*, lamelleux, renfermant des fibres élastiques (fibres du

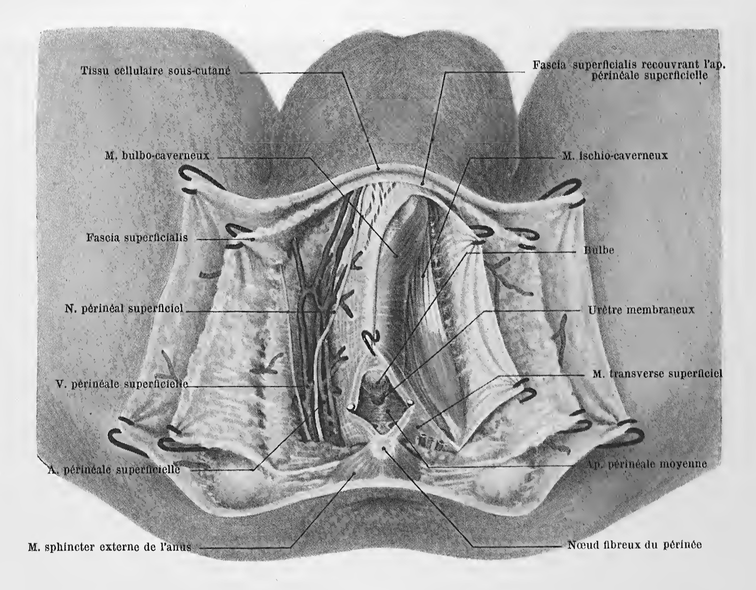


PLANCHE 44

RÉGION DU PÉRINÉE ANTÉRIEUR CHEZ L'HOMME

Plans superficiels

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

dartos) et formant un véritable fascia superficialis; vous le relèverez de la même façon que la peau.

b. *Un plan profond*, dans lequel cheminent les vaisseaux et nerfs superficiels. Vous ne montrerez ces vaisseaux et nerfs que d'un seul côté de la préparation, le côté droit par exemple. A cet effet, vous enlèverez soigneusement la graisse, de façon à ne laisser que les troncs vasculaires et les filets nerveux, qui apparaîtront ainsi au contact de l'aponévrose superficielle. Vous isolerez, de la sorte, l'*artère périnéale superficielle*, les *veines* du même nom, qui forment un réseau très riche, les branches du *nerf périnéal superficiel*, ordinairement au nombre de deux.

Tous ces vaisseaux et nerfs viennent de l'angle inféro-externe de la région; ils se dirigent d'arrière en avant, donnent, chemin faisant, des branches, puis disparaissent dans la région pénienne.

4° Aponévrose périnéale superficielle. — Le côté droit de votre préparation ayant servi à montrer les vaisseaux et les nerfs, c'est du côté gauche seulement que vous allez disséquer les plans suivants.

Sur la ligne médiane, exactement dans l'axe du bulbe dont vous percevez nettement la saillie, incisez l'aponévrose superficielle.

A l'extrémité postérieure de cette incision, fendez transversalement, depuis la ligne médiane jusqu'à l'ischion, le tissu cellulaire sous-cutané, qui n'a pas été disséqué de ce côté, et l'aponévrose, en suivant les limites du lambeau cutané. Relevez l'aponévrose en dehors ; vous avez de ce côté, par conséquent, trois volets triangulaires superposés qui comprennent en allant de la surface vers la profondeur : la peau, le fascia superficialis, l'aponévrose périnéale superficielle doublée de la couche profonde du tissu cellulaire sous-cutané.

5° Muscles et organes de la loge pénienne. — Au-dessous de l'aponévrose, vous apercevez les muscles superficiels du périnée.

a. *Muscles.* — Tout d'abord, vous distinguez sur la ligne médiane, à la partie toute postérieure de la région, l'extrémité antérieure du *sphincter de l'anus*.

Puis, ce sont les trois muscles qui forment le *triangle ischio-bulbaire* ou *triangle de la taille*.

Sur la ligne médiane, reconnaissez le *bulbo-caverneux*, enroulé autour du *bulbe de l'urètre*. De la partie antérieure de ce muscle, vous voyez se détacher des faisceaux charnus obliques en avant et en dehors, les *muscles de Houston*.

Sur le côté, longeant les branches ischio-pubiennes, et moulant en quelque sorte la racine du corps caverneux, vous isolerez le *muscle ischio-caverneux*.

Enfin, entre l'urètre et l'extrémité antérieure du sphincter anal, vous isolerez les faisceaux, souvent très ténus, du *transverse superficiel*.

Au cours de cette dissection, vous constaterez que l'extrémité antérieure du sphincter de l'anus, l'extrémité postérieure du bulbo-caverneux et l'extrémité interne du transverse superficiel sont fusionnées. Il existe, en ce point de convergence de ces différents muscles, un noyau fibro-musculaire : c'est le *nœud fibreux du périnée*.

b. *Organes érectiles.* — Au-dessous du bulbo-caverneux et de l'ischio-caverneux, se cachent respectivement le *bulbe de l'urètre* et la *racine du corps caverneux* qui sont constitués par du tissu érectile enveloppé d'une coque blanchâtre résistante et d'aspect caractéristique. Pour découvrir ces organes érectiles, vous pourrez pratiquer une petite fenêtre dans les muscles précités. A la partie antérieure de la région, vous

les voyez se réduire et se juxtaposer l'un à l'autre, avant d'entrer dans la région pénienne.

c. *Urètre.* — L'urètre traverse le bulbe; vous le découvrirez dans le court trajet où il se trouve visible, entre le point où il se dégage de l'aponévrose périnéale moyenne et celui où il pénètre dans le bulbe. Dans ce but, sectionnez les fibres du nœud du périnée qui unissent le bulbo-caverneux au sphincter anal. Relevez et érignez l'extrémité postérieure du bulbe; vous découvrez ainsi le plan de l'aponévrose périnéale moyenne, sur lequel repose le bulbe. Si vous relevez celui-ci un peu fortement, vous voyez l'urètre se tendre, il vous sera alors facile de le dégager et de le bien mettre en évidence.

6° **Montage de la préparation.** — Voyez page 6 et planche 44.

2° Deuxième sujet : plans profonds.

Ce qu'il vous faut mettre en évidence dans cette préparation, c'est l'aponévrose périnéale moyenne, ou diaphragme uro-génital, qui joue un rôle si important dans l'anatomie du périnée. Vous étudierez successivement : 1° l'aponévrose elle-même et ses diverses parties constitutives; 2° les glandes de Cowper; 3° les vaisseaux et nerfs honteux internes, qui sont contenus dans l'épaisseur du diaphragme; 4° l'urètre membraneux qui le traverse.

1° **Position du sujet.** — Même position, dite de la taille, que pour la précédente dissection (voyez p. 144).

2° **Incision des téguments.** — *Dissection des plans superficiels.* — L'incision est aussi la même que pour les plans superficiels (fig. 41); il y a lieu toutefois, pour faciliter le dégagement des plans sous-jacents, de tracer une incision de débridement transversale, à l'extrémité antérieure de l'incision verticale.

Relevez successivement, à l'aide des incisions indiquées, la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, le fascia superficialis, l'aponévrose périnéale superficielle, avec les vaisseaux et nerfs périnéaux superficiels, et reconnaissez le premier plan musculaire de la région. Ce plan musculaire, souvenez-vous en (voyez p. 145), est ainsi constitué : latéralement, par les deux ischio-caverneux; sur la ligne médiane, par le bulbo-caverneux et l'extrémité antérieure du sphincter externe de l'anus; en arrière, par les transverses superficiels.

Sectionnez, comme il a été dit précédemment, la partie du nœud fibreux du périnée qui unit le bulbo-caverneux au sphincter anal, relevez le bulbe et découvrez l'urètre membraneux. Dégagez bien celui-ci, à coups de sonde cannelée, libérez-le sur tout son pourtour; quand il sera parfaitement isolé, coupez-le au ras du bulbe. Achevez maintenant de relever le bulbe, jusqu'à la partie tout antérieure de la région, en sectionnant, à petits coups de scalpel, les brides fibreuses qui l'unissent au plan sous-jacent : vous découvrez de la sorte l'aponévrose périnéale moyenne. Pour mieux dégager encore celle-ci, abaissez les muscles transverses superficiels et réclinez en dehors, contre les branches ischio-pubiennes, les deux ischio-caverneux et les corps caverneux qu'ils recouvrent.

3° **Diaphragme uro-génital.** — Formation complexe en anatomie descriptive, parce que constituée par des éléments très divers, fibreux et musculaires, l'aponé-

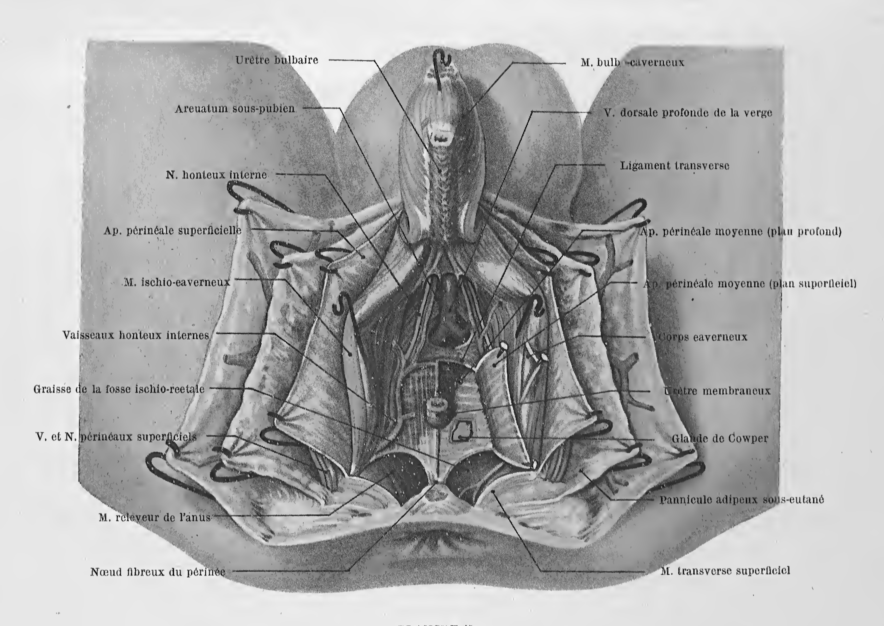


PLANCHE 45

RÉGION DU PÉRINÉE ANTÉRIEUR CHEZ L'HOMME

Plan profond

vrose périnéale moyenne se présente, en anatomie topographique, sous la forme d'un diaphragme tendu entre les deux branches ischio-pubiennes et dont le bord postérieur libre s'accroche aux deux ischions et au nœud fibreux du périnée.

Étudiez de plus près sa constitution. Vous constatez que ce diaphragme est formé, en allant d'avant en arrière :

1° Immédiatement au-dessous de la symphyse pubienne doublée de l'arcuatum sous-pubien, par une bandelette fibreuse, haute de 5 à 6 centimètres : le *ligament transverse de Henle*. Vous le reconnaissez aisément à ce fait qu'il présente un large orifice par où passe la *veine dorsale profonde de la verge*, qui se rend au plexus de Santorini;

2° Par une portion musculaire (*muscle de Guthrie* ou *transverse profond*), incluse entre deux feuillets aponévrotiques très minces, et traversée par l'urètre membraneux.

Cette portion musculaire est elle-même clivable en deux couches. Si vous l'incisez prudemment sur la ligne médiane, il vous sera facile de trouver le plan de clivage.

4° Glandes de Cowper. — Les glandes de Méry ou de Cowper se trouvent situées dans l'épaisseur du diaphragme uro-génital. Si vous ne les voyez pas par transparence, il vous sera facile de les sentir avec le doigt de chaque côté de la ligne médiane et un peu en arrière de l'urètre. Vous mettrez à jour l'une d'elles, celle du côté gauche, par exemple, en taillant une fenêtre dans l'aponévrose périnéale moyenne. Vous essaierez, en même temps, d'isoler l'origine de son canal excréteur. Celui-ci se rend, vous le savez, dans l'urètre bulbaire et, par conséquent, a été sectionné.

5° Vaisseaux et nerfs honteux internes. — Vaisseaux et nerfs honteux internes cheminent, tantôt à la surface, tantôt dans l'épaisseur même du diaphragme uro-génital. Ils sont appliqués contre les branches ischio-pubiennes; pour les découvrir, vous réclinerez donc fortement et soulèverez les muscles ischio-caverneux.

6° Urètre membraneux. — Si vous avez sectionné l'urètre exactement au ras du bulbe, vous avez dans la préparation l'urètre membraneux tout entier; vous le voyez émerger au travers de l'aponévrose périnéale moyenne. Il est entouré à ce niveau des fibres musculaires du *sphincter strié*.

7° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 45.

§ 2. — Périnée chez la femme.

Le périnée de la femme présente exactement la même situation, les mêmes limites, la même disposition générale que celui de l'homme. Ici encore, il convient de distinguer un *périnée postérieur* et un *périnée antérieur*.

A). — Périnée postérieur.

Le périnée postérieur de la femme est identique à celui de l'homme, exception faite, toutefois, des rapports de la face antérieure de la portion terminale du rectum (triangle vagino-rectal). Au point de vue de la dissection, la technique est exacte-

ment la même. Nous vous renvoyons, en conséquence, à ce qui a été dit antérieurement (voyez page 141).

B). — Périnée antérieur.

(Planche 46)

Le périnée antérieur de la femme, comme celui de l'homme, est la portion du périnée comprise entre les deux branches ischio-pubiennes. Il s'étend *en profondeur* jusqu'au muscle releveur de l'anus ou diaphragme pelvi-rectal supérieur.

1° Position du sujet. — Même position que pour la dissection du périnée antérieur de l'homme (v. p. 144). C'est, chez la femme, la position dite gynécologique.

2° Incision des téguments. — Faites (fig. 42) une incision transversale (aa'), légèrement convexe en avant, allant d'un ischion à l'autre et passant un peu en avant de l'anus. Faites ensuite une incision verticale médiane (bc), partant du mont de Vénus et aboutissant au clitoris. A partir de ce point, circonscrivez l'orifice vaginal de part et d'autre (cc') et incisez la peau en suivant la base des petites lèvres. Ces deux incisions se rejoindront sur la ligne médiane, au niveau de la fourchette. Vous regagnerez alors l'incision transversale (c'b'), en restant très exactement sur la ligne médiane.

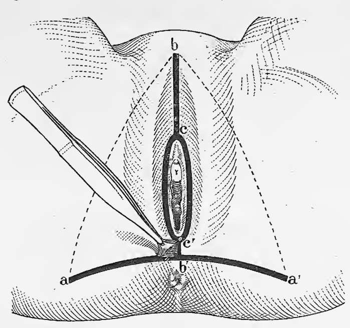


Fig. 42.
Région du périnée antérieur de la femme.
Tracé des incisions.

Ceci fait, relevez, à droite et à gauche, les deux volets cutanés, qui auront une forme triangulaire, et dont la charnière correspondra aux branches ischio-pubiennes.

La région étant formée de deux parties symétriques et identiques, vous utiliserez la partie droite de la préparation à la dissection des plans superficiels; vous réserverez le côté gauche à l'étude du plan profond.

3° Plans superficiels (côté droit de la préparation). — Vous ne relèverez à droite que la peau, doublée d'une mince couche de tissu cellulo-graisseux, de façon à laisser adhérente au plan sous-jacent la couche cellulo-élastique, qui est très épaisse au niveau des grandes lèvres, et qui renferme l'*artère* et les *veines périnéales superficielles* et le *nerf périnéal superficiel.* Vaisseaux et nerf cheminent au-devant de l'aponévrose superficielle; ils ont une direction générale oblique d'arrière en avant et de dehors en dedans.

L'*aponévrose périnéale superficielle*, qui est sous-jacente, est généralement très mince, sauf en dehors, au voisinage des branches ischio-pubiennes. Elle recouvre trois muscles que vous devinez par transparence : le *transverse superficiel*, l'*ischio-clitoridien* et le *bulbo-clitoridien.*

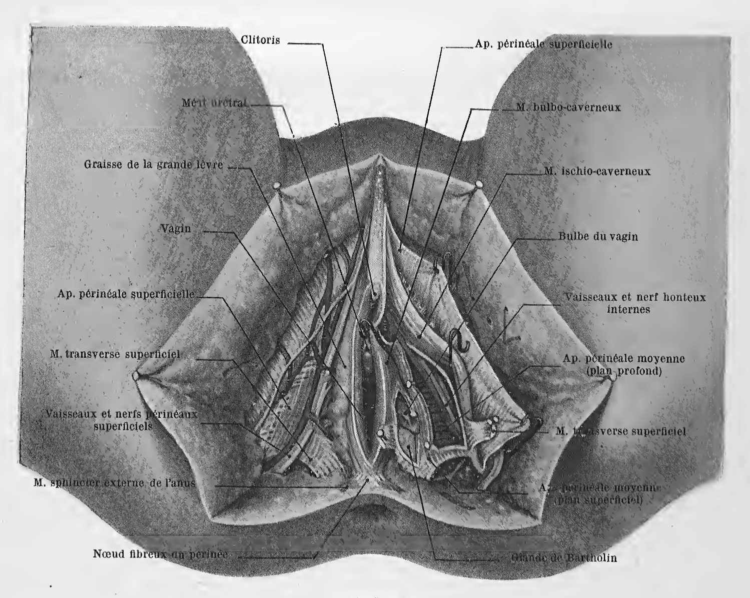


PLANCHE 46

RÉGION DU PÉRINÉE ANTÉRIEUR CHEZ LA FEMME

En arrière du vagin, entre la fourchette et l'orifice anal, vous trouverez, comme chez l'homme, entre le bulbe de l'urètre et l'anus, le *nœud fibreux du périnée*, où viennent se fusionner les muscles transverses superficiels et profonds, le bulbo-clitoridien et le sphincter externe de l'anus.

4° Plan profond (côté gauche de la préparation). — Passez maintenant au côté gauche de la préparation. Incisez l'aponévrose superficielle, comme vous avez incisé la peau, et rabattez-la en dehors.

Disséquez de suite le premier plan musculaire, qui comprend les trois muscles précédemment mentionnés :

1° le *transverse superficiel*, reconnaissable à ses fibres transversales, généralement très clairsemées, est identique au muscle transverse superficiel de l'homme;

2° l'*ischio-clitoridien*, homologue de l'ischio-caverneux, longe la branche ischio-pubienne et aboutit au corps caverneux du clitoris;

3° le *bulbo-clitoridien* ou *constricteur du vagin* encercle l'orifice vulvaire, appliqué contre le bulbe du vagin, et aboutit, comme le précédent, à la racine du clitoris.

Fendez le bulbo-clitoridien parallèlement à ses fibres, après avoir, au préalable, sectionné le transverse superficiel qui le recouvre partiellement; vous découvrez, à sa face profonde, le *bulbe du vagin;* si, maintenant, vous soulevez légèrement l'extrémité postérieure de ce dernier, vous mettez à jour la *glande de Bartholin.*

Réclinez les deux bouts du transverse superficiel en dehors et en dedans; réclinez le plus possible en dehors l'ischio-clitoridien, en dedans le constricteur du vagin, et découvrez le plan sous-jacent, constitué par l'*aponévrose périnéale moyenne* ou *diaphragme uro-génital.*

L'aponévrose périnéale moyenne vous apparaît sous forme d'un plan fibro-musculaire occupant la totalité de l'espace compris entre les parois vaginales et les branches ischio-pubiennes. Son bord postérieur, libre et légèrement concave, se fusionne en dedans avec les muscles avoisinants et contribue à former le nœud fibreux du périnée. La graisse de l'espace ischio-rectal, que vous êtes obligés de dissocier pour dégager le bord de l'aponévrose périnéale moyenne, s'engage au-dessous de celle-ci et occupe tout l'espace compris entre cette aponévrose et le releveur de l'anus sous-jacent : c'est le *prolongement antérieur de la fosse ischio-rectale.*

La partie antérieure du diaphragme uro-génital, que vous ne pouvez bien voir que si vous réclinez fortement en dedans l'extrémité antérieure du bulbo-clitoridien, est exclusivement fibreuse : c'est le *ligament transverse du bassin*, que traversent des veines provenant de la cavité de Retzius.

La partie moyenne est surtout musculaire; elle est formée de deux plans superposés, entre lesquels cheminent les vaisseaux et le nerf honteux internes.

Incisez le plan superficiel, en dédolant (car il est très mince), parallèlement à la branche ischio-pubienne et à 1 centimètre en dedans d'elle. Cherchez l'espace celluleux qui sépare les deux plans constitutifs de l'aponévrose périnéale moyenne, et séparez-les l'un de l'autre. Vous trouverez le long de la branche ischio-pubienne, dont ils suivent exactement la direction, le *nerf honteux interne*, l'*artère* et la *veine honteuses internes.*

5° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 46.

CHAPITRE IV

RÉGIONS DU MEMBRE SUPÉRIEUR

Le membre supérieur, en anatomie topographique, se divise en six segments qui sont, en allant de sa racine à son extrémité libre :

1° L'*épaule;*

2° Le *bras;*

3° Le *coude;*

4° L'*avant-bras;*

5° Le *poignet;*

6° La *main.*

ARTICLE PREMIER

RÉGIONS DE L'ÉPAULE

L'épaule, que l'on désigne parfois sous le nom de *racine* du membre supérieur, a pour limites : 1° *en haut*, du côté du cou, une ligne courbe qui répondrait au bord supérieur du scapulum et à la clavicule; 2° *en bas*, du côté du bras, une ligne circulaire passant au-dessous de l'insertion humérale du grand pectoral; 3° *en arrière*, le bord postérieur du scapulum; 4° *en avant*, une ligne verticale passant par le côté externe de la mamelle. Nous admettrons dans l'épaule trois régions distinctes :

1° Une région moyenne, qui répond à la partie saillante ou moignon de l'épaule, la *région deltoïdienne;*

2° Une région postérieure, qui repose sur le plan dorsal du scapulum, la *région scapulaire;*

3° Une région antérieure, qui comprend toutes les formations situées en avant et en dedans de l'articulation de l'épaule, la *région de l'aisselle.*

§ 1. — Région deltoïdienne.

(Planche 47)

La région deltoïdienne, ou région du moignon de l'épaule, recouvre en dehors l'articulation scapulo-humérale. Incluse entre la région scapulaire en arrière et l'aisselle en avant, elle correspond au muscle deltoïde.

1° Limites. — Ses limites sont : *en haut*, le tiers externe de la clavicule, l'articulation acromio-claviculaire et l'acromion; *en bas*, l'empreinte deltoïdienne de l'humérus ou V deltoïdien; *en avant* et *en arrière*, le bord antérieur et le bord postérieur

du muscle deltoïde. *En profondeur*, la région deltoïdienne s'arrête à l'articulation scapulo-humérale.

2° Position du sujet. — Le sujet sera placé sur le dos; pour tendre la région deltoïdienne, il faudra glisser un billot sous le thorax et sous le moignon de l'épaule; vous laisserez le bras pendre le long du corps.

3° Incision des téguments. — Faites (fig. 43) une incision horizontale (aa') passant par la limite supérieure de la région; elle suivra, par conséquent, l'acromion et la clavicule et s'arrêtera au tiers externe de celle-ci. Au niveau de l'articulation acromio-claviculaire, branchez sur l'incision précédente une incision perpendiculaire (bb') que vous conduirez, parallèlement à l'axe du membre supérieur, jusqu'au niveau du V deltoïdien.

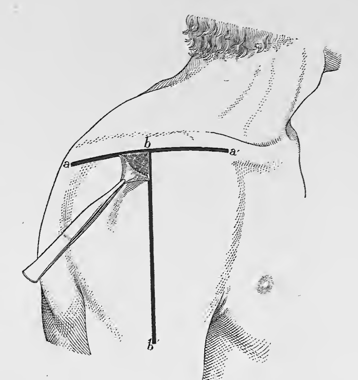


Fig. 43.
Région deltoïdienne.
Tracé des incisions.

Cette incision, dont la forme générale est celle d'un T, délimite deux lambeaux triangulaires à charnières antéro-inférieure et postéro-inférieure, que vous allez maintenant rabattre. Comprenez dans vos lambeaux la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, avec les vaisseaux et les nerfs superficiels. Parmi ces derniers, isolez tout spécialement les branches du *rameau cutané du nerf circonflexe*, que vous verrez sortir au travers de l'aponévrose superficielle au niveau du bord postérieur du deltoïde, à peu près à l'union de ses deux tiers supérieurs et de son tiers inférieur.

4° Aponévrose superficielle. — Une fois vos lambeaux rabattus, vous aurez sous les yeux l'aponévrose superficielle, qui recouvre le muscle deltoïde et se continue sans démarcation précise avec les aponévroses des régions voisines.

Faites sur elle des incisions identiques aux incisions cutanées, de façon à rabattre deux volets semblables.

Ce relèvement de l'aponévrose est un peu délicat par suite de l'existence de cloisons fibreuses que l'aponévrose envoie entre chaque faisceau musculaire : il faut sectionner au scalpel chacune de ces cloisons, au fur et à mesure que vous progressez dans la dissection; en arrière, où l'aponévrose est épaisse, c'est chose relativement facile; mais, en avant, où elle est mince, manœuvrez prudemment pour ne pas la perforer.

Lorsque vous arriverez aux limites antérieure et postérieure de la région, vous serez tout naturellement arrêtés par des cloisons résistantes émanées de l'aponévrose superficielle, qui séparent le deltoïde des muscles des régions avoisinantes et

qui forment à celui-ci une véritable loge. La *cloison postérieure*, tendue entre le deltoïde et les muscles de la région scapulaire, est très épaisse. La *cloison antérieure*, qui s'insinue dans le sillon delto-pectoral, est, par contre, plus mince; à travers elle, vous apercevez, par transparence, la *veine céphalique* accompagnée d'une *branche de l'artère acromio-thoracique.*

5° Deltoïde. — Du fait du relèvement de l'aponévrose superficielle, le *deltoïde* se trouve en quelque sorte préparé. C'est le seul muscle de la région. Dégagez bien ses insertions, achevez de le nettoyer et passez immédiatement à la dissection du plan sous-deltoïdien qui constitue la partie la plus intéressante de la région.

6° Plan sous-deltoïdien. — C'est, en effet, à la face profonde du deltoïde que vous rencontrez les *vaisseaux profonds*, le *nerf circonflexe* et le *tissu cellulaire sous-deltoïdien*, qui sépare le muscle de l'articulation scapulo-humérale, et dans lequel se développent deux bourses séreuses importantes.

Pour bien voir ce plan profond, tout en conservant l'intégrité des vaisseaux et des nerfs et en laissant intacte la plus grande partie du muscle deltoïde, dont il importe de ne pas détruire les connexions, voici comment vous devrez procéder :

Sectionnez verticalement le deltoïde, dans l'axe du bras, en partant de l'articulation acromio-claviculaire pour aboutir à la pointe du V deltoïdien. Fendez le muscle dans toute son épaisseur; mais, vous souvenant que le paquet vasculo-nerveux circonflexe croise la face profonde du muscle, ne progressez qu'avec la plus grande prudence, de façon à ne pas inciser plus loin que le muscle. Le deltoïde est, de la sorte, divisé en deux parties : une partie antérieure et une partie postérieure. Cette dernière, la plus importante, restera intacte; il faut, par contre, diviser à nouveau le lambeau antérieur. A 2 centimètres au-dessous de l'acromion et de la clavicule (cette distance est indispensable si vous voulez conserver intacte la branche acromiale de l'artère acromio-thoracique), fendez transversalement, et dans toute son épaisseur encore, le lambeau antérieur du deltoïde, parallèlement à la clavicule.

Relevez en haut la petite portion de muscle attenant à l'acromion et à la clavicule, rabattez en bas et en dedans le lambeau antérieur divisé, en dissociant prudemment avec le doigt ou la sonde cannelée le tissu cellulaire lâche sous-deltoïdien; réclinez enfin fortement en arrière le lambeau postérieur dont les insertions sont intactes, en dissociant de sa face profonde le tissu cellulo-graisseux. Il ne vous reste plus alors qu'à enlever la graisse en disséquant, pour mettre en évidence tous les éléments anatomiques du plan sous-deltoïdien.

a. *Vaisseaux circonflexes postérieurs et nerf circonflexe.* — Cherchez, en premier lieu, les vaisseaux et le nerf circonflexes qui constituent l'élément essentiel de la région. Ils cheminent à la face profonde du deltoïde, et cravatent en arrière le col chirurgical de l'humérus.

α) *L'artère circonflexe postérieure* émerge de la région axillaire, dont la paroi postérieure forme, avec la région scapulaire, le plan profond de votre préparation; elle traverse, comme vous le savez, le quadrilatère huméro-tricipital de Velpeau (voir *Traités d'Anatomie*), et vous la voyez aussitôt s'épanouir en un bouquet de branches qui se ramifient à la face profonde du deltoïde et qui s'épuisent dans lui, pour la plupart. Quelques-uns de ces rameaux, que vous pourrez même suivre (surtout si vous avez injecté l'artère), vont s'anastomoser avec des branches terminales de la circonflexe antérieure et de l'acromio-thoracique.

Des veines accompagnent l'artère, elles forment autour de celle-ci, au point où elle apparaît dans la région, un lacis des plus fournis; pour la clarté de la prépara-

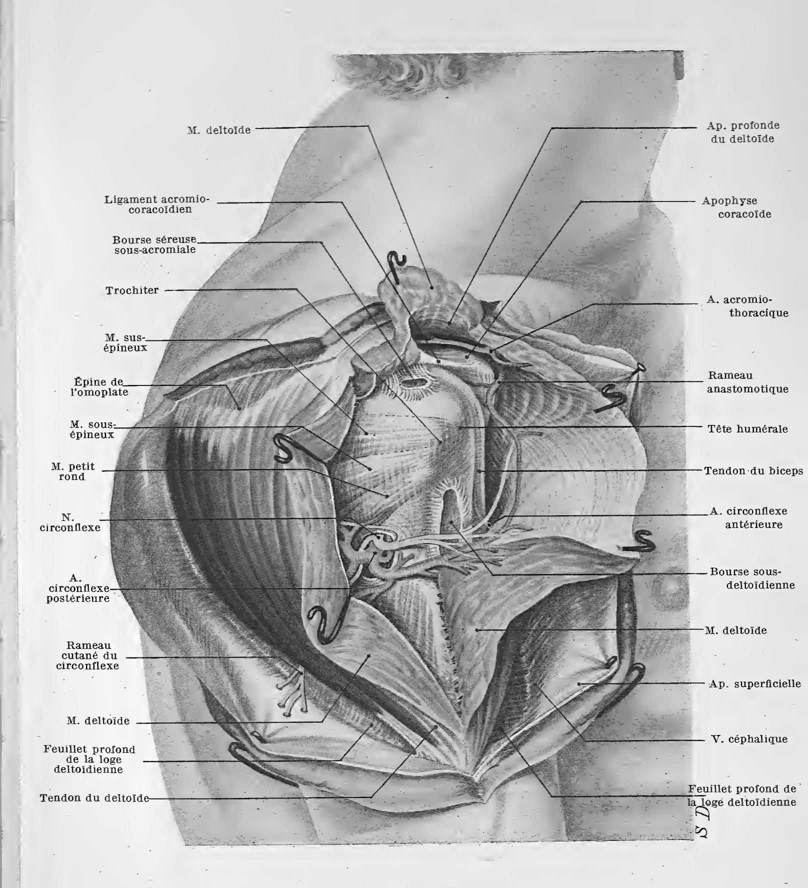


PLANCHE 47

RÉGION DELTOIDIENNE

tion, pour dégager l'artère et le nerf qui en sont en quelque sorte les organes nobles, il sera même préférable de vous débarrasser de ces veines et de les sectionner à leur entrée dans le quadrilatère huméro-tricipital. Vous ferez de même, d'ailleurs, pour les veines qui accompagnent les autres artères de la région.

β) Le *nerf circonflexe* présente une direction et une distribution analogues à celle de l'artère, au-dessus de laquelle vous le trouverez habituellement. Le rameau sensitif, ou rameau cutané du circonflexe, apparaît au niveau du bord postérieur du deltoïde, à l'union de ses deux tiers supérieurs avec son tiers inférieur; vous le voyez sortir du muscle, puis traverser aussitôt l'aponévrose; vous en avez déjà reconnu les ramifications terminales en disséquant les plans superficiels.

b. *Artère circonflexe antérieure.* — Vous n'en voyez dans cette région que les deux branches terminales : l'une, qui suit, en remontant, la gouttière bicipitale; l'autre, qui se divise à la face profonde du deltoïde. Vous avez été précédemment conduits sur elles en disséquant les rameaux ultimes de la circonflexe postérieure, avec lesquels elle s'anastomose.

c. *Artère acromio-thoracique.* — C'est sous le fragment supérieur du lambeau antérieur qu'il vous faut rechercher la branche acromiale de l'artère acromio-thoracique destinée au muscle deltoïde. En suivant ses rameaux terminaux, vous les verrez parfois s'anastomoser également avec la circonflexe postérieure.

d. *Bourses séreuses.* — Vous trouverez facilement, dans le tissu cellulaire sous-deltoïdien, deux bourses séreuses; pour les bien montrer, il faudra les ouvrir et ne conserver de leur paroi superficielle qu'une étroite collerette, que, dans le montage de la préparation, vous pourrez tendre sur des épingles ou avec des érignes. Ces bourses sont : au niveau de la face externe de l'humérus, la *bourse sous-deltoïdienne;* au-dessous de l'acromion, entre celui-ci et la tête humérale, la *bourse sous-acromiale.*

7° Plan profond. — Le fond de la région deltoïdienne est constitué par la *tête humérale.* Vous en apercevez les deux apophyses, le *trochin* et le *trochiter*, sur lesquelles viennent respectivement s'insérer le muscle sous-scapulaire et les muscles sus-épineux, sous-épineux et petit rond. Tous ces muscles appartiennent à d'autres régions; vous ne les disséquerez pas et vous les maintiendrez inclus dans leurs aponévroses d'enveloppe.

La tête humérale est coiffée de *la capsule articulaire;* cherchez au niveau de sa partie antéro-externe, entre les deux tubérosités précitées, le relief que fait le *tendon de la longue portion du biceps* qui descend, recouvert de sa gaine fibreuse, dans la gouttière bicipitale.

La tête humérale est surplombée par l'acromion et l'apophyse coracoïde, réunies l'une à l'autre par le ligament *acromio-coracoïdien*, dont vous ferez voir les belles fibres nacrées.

8° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 47.

§ 2. — Région scapulaire.

(Planche 48)

La région scapulaire comprend toutes les parties molles qui s'étagent sur la face postérieure de l'omoplate.

1° Limites. — Ses limites sont : *en haut*, le bord supérieur de l'omoplate; *en*

dedans, le bord spinal du même os; *en bas*, une ligne réunissant l'extrémité de l'acromion à l'empreinte deltoïdienne, ligne qui correspond approximativement au bord postérieur du deltoïde. *En profondeur*, la région scapulaire s'étend jusqu'à la face postérieure du scapulum.

2° **Position du sujet.** — Mettez le sujet sur le ventre et amenez-le sur le bord de la table de dissection. Glissez ensuite un fort billot sous le thorax, de façon que l'épaule porte à faux et que le membre supérieur pende en dehors de la table. De cette manière, vous faites saillir le moignon de l'épaule : l'omoplate se soulève et tend les muscles que vous aurez à disséquer.

3° **Incision des téguments.** — Faites (fig. 44) une incision (a′a) qui, partant du point le plus saillant de l'articulation acromio-claviculaire, se dirige en dedans; suivez, avec le scalpel, le bord supérieur de l'omoplate. Lorsque vous serez arrivé à l'extrémité postérieure de celui-ci, changez de direction, et suivez le bord spinal de l'omoplate, jusqu'à la pointe de cet os, ou même un peu plus bas (ab).

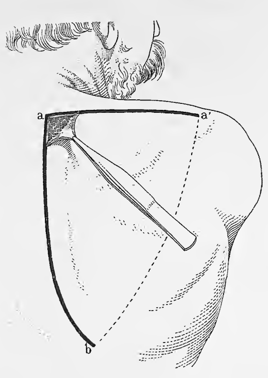


Fig. 44.
Région scapulaire.
Tracé des incisions.

Cette incision a, vous le voyez, la forme générale d'un V à branches inégales, ouvert en avant et en bas, dont la pointe correspond à l'union du bord supérieur et du bord spinal du scapulum.

Sectionnez, dans un même temps, la peau et le tissu cellulaire sous-cutané — celui-ci ne renferme aucun élément intéressant, — et rabattez un lambeau unique dont la charnière sera une ligne unissant l'articulation acromio-claviculaire à la pointe de l'omoplate.

4° **Aponévrose superficielle.** — L'aponévrose superficielle recouvre la totalité de la région. Elle se continue, sans démarcation appréciable, avec les aponévroses des régions avoisinantes. Mais elle prend insertion sur l'acromion et l'épine de l'omoplate. Par suite, cette longue et large apophyse divise la région scapulaire en deux parties distinctes, que vous étudierez séparément et successivement : la fosse sus-épineuse et la fosse sous-épineuse.

5° **Fosse sus-épineuse.** — Vous rencontrez, en allant de la surface vers la profondeur : 1° l'aponévrose superficielle, dans l'espèce, aponévrose du trapèze; 2° le muscle trapèze; 3° l'aponévrose du sus-épineux; le muscle sus-épineux; 4° enfin, le plan squelettique, avec les vaisseaux et les nerfs sus-épineux.

a. *Aponévrose du trapèze.* — Incisez l'aponévrose parallèlement à l'épine de l'omoplate, et à 1 centimètre au-dessus d'elle. A l'union des trois quarts antérieurs et du quart postérieur de la fosse sus-épineuse, fendez-la verticalement, jusqu'à la rencontre de l'incision cutanée. Laissez la partie inférieure, celle qui s'insère sur l'épine

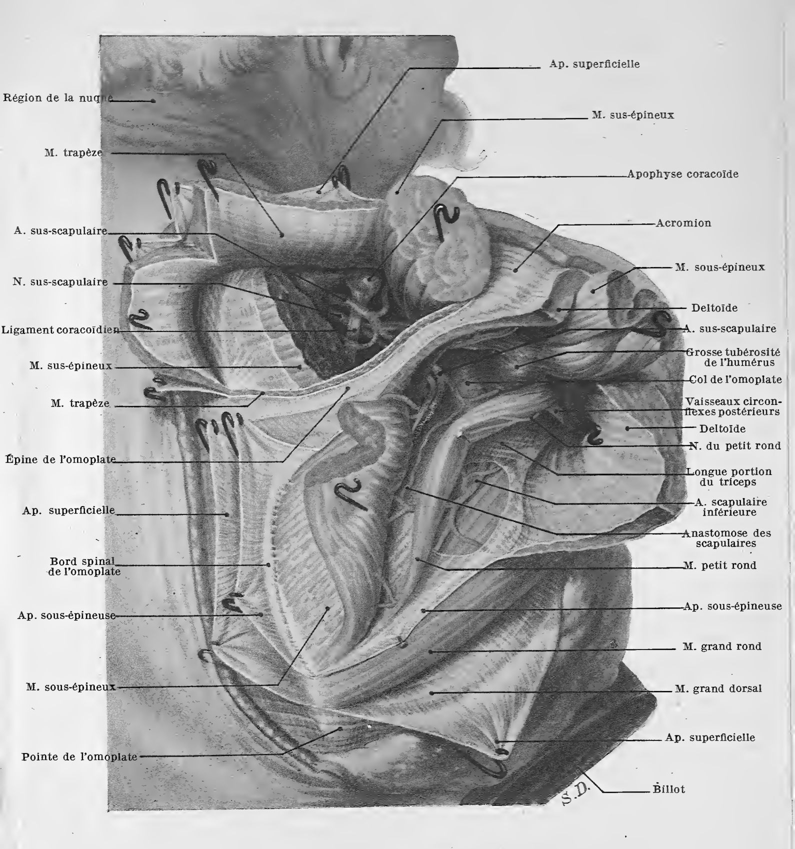


PLANCHE 48

RÉGION SCAPULAIRE

Gaston DOIN, Éditeur

S. DUPRET, Dessinateur

de l'omoplate, adhérente au muscle, et relevez seulement les deux lambeaux supérieurs, l'un en arrière, l'autre en avant et en haut.

b. *Muscle trapèze.* — Incisez de la même façon le muscle trapèze, qui recouvre presque entièrement la région, en comprenant dans l'incision le mince feuillet celluleux qui constitue l'aponévrose profonde de ce muscle. Vous aurez de la sorte : 1° une bandelette de muscle, large de 1 centimètre, correspondant aux insertions scapulaires du trapèze, dont les connexions osseuses et aponévrotiques auront été conservées; 2° deux lambeaux, l'un postérieur, l'autre antérieur, qui, une fois rabattus et maintenus réclinés avec des fiches métalliques, encadreront le plan sous-jacent, constitué par le sus-épineux recouvert de son aponévrose.

c. *Aponévrose sus-épineuse et muscle sus-épineux.* — Épaisse et d'aspect tendineux dans sa partie postérieure, l'aponévrose sus-épineuse s'amincit au fur et à mesure qu'elle se rapproche de la région scapulo-humérale. Vous n'en conserverez, dans votre préparation, que le tiers postérieur, et vous réséquerez toute la partie antérieure.

A 1 centimètre en avant de la section aponévrotique, sectionnez à son tour le muscle sus-épineux dans toute son épaisseur. Maniez le scalpel avec prudence, lorsque vous approcherez de la face profonde du muscle, car, dans l'espace celluleux sous-jacent, se trouvent des vaisseaux et des nerfs, qu'il importe de respecter.

Le muscle étant entièrement divisé, laissez en place la portion postérieure; rabattez en avant et érignez la portion antérieure, qui se rétrécit de plus en plus, à mesure que vous vous rapprochez du tendon terminal du muscle, aplati, qui s'insère sur le trochiter.

d. *Plan profond, vaisseaux et nerf sus-scapulaires.* — Le plan profond de la région est constitué par la fosse sus-épineuse de l'omoplate. Reconnaissez l'*échancrure coracoïdienne*, et dégagez bien *le ligament coracoïdien*, qui transforme l'échancrure en un orifice.

L'*artère sus-scapulaire*, accompagnée de veines qu'il n'est pas utile de conserver, passe au-dessus du ligament coracoïdien. C'est un vaisseau important, qui donne de multiples branches au sus-épineux, et qui, poursuivant son trajet oblique en bas et en dehors, se dirige vers la base de l'épine de l'omoplate, pour pénétrer ensuite dans la fosse sous-épineuse, où vous le retrouverez par la suite.

Le *nerf sus-scapulaire*, d'abord séparé de l'artère par le ligament coracoïdien — il passe, par conséquent, dans le trou coracoïdien, — la rejoint bientôt, innerve le sus-épineux, et, comme l'artère, s'engage dans la fosse sous-épineuse.

6° Fosse sous-épineuse. — Passez maintenant à la fosse sous-épineuse. Vous y rencontrerez à peu près les mêmes plans que dans la fosse sus-épineuse.

a. *Plan superficiel, muscles trapèze et grand dorsal.* — Le trapèze et le grand dorsal recouvrent, le premier, la partie supérieure et postérieure, le second, la partie inférieure de la fosse sous-épineuse. L'un et l'autre sont inclus dans un dédoublement de l'aponévrose superficielle. Incisez celle-ci suivant le grand axe de la région, c'est-à-dire suivant une ligne dirigée de la pointe de l'omoplate vers l'acromion; rabattez en arrière et en haut le lambeau supérieur, avec le trapèze, que vous désinsérerez de l'épine de l'omoplate; rabattez en bas et en avant le lambeau inférieur, avec le grand dorsal, de façon à complètement dégager la pointe de l'omoplate et l'omoplate elle-même.

b. *Aponévrose sous-épineuse.* — Les muscles appartenant en propre à la région scapulaire vous apparaissent alors. Mais ils sont encore voilés par une aponévrose

importante et résistante : l'*aponévrose sous-épineuse.* Elle recouvre indistinctement les muscles sous-jacents et se continue sans démarcation avec l'aponévrose du deltoïde; la partie postérieure de ce muscle, quoique appartenant en propre à la région deltoïdienne, empiète fortement sur la région scapulaire.

Incisez cette aponévrose, dans l'axe de la fosse sous-épineuse, comme vous avez fait pour l'aponévrose superficielle, et relevez les deux lambeaux ainsi délimités, respectivement en avant et en arrière.

Le relèvement du volet postérieur ne présente pas de difficulté réelle. A noter, toutefois, que l'aponévrose, surtout en arrière et en bas, est très adhérente au muscle sous-épineux.

En avant, le relèvement ne se fera pas aussi simplement : cela tient à ce que l'aponévrose sous-épineuse envoie des cloisons profondes qui s'insinuent entre le sous-épineux et le grand rond d'une part, entre ce dernier muscle et le deltoïde d'autre part (et il importe, dans une dissection d'anatomie topographique, de mettre ces cloisonnements en évidence); cela tient aussi à ce fait déjà signalé, que la partie postérieure du deltoïde masque la portion la plus antérieure et externe de la région scapulaire. Voici donc comment il faudra procéder :

Incisez le deltoïde dans toute son épaisseur, parallèlement à l'épine de l'omoplate, et à 2 centimètres au-dessous d'elle, depuis son bord postérieur jusqu'à la limite antérieure de la région scapulaire. Poursuivez même, si cela est nécessaire, la section du deltoïde aussi loin que possible, en vous dirigeant vers ses insertions humérales : l'essentiel est que vous dégagiez suffisamment les éléments sous-jacents que le deltoïde masque en partie. Rabattez, en la réclinant fortement, la portion inférieure du muscle, dont vous aurez, bien entendu, respecté les connexions aponévrotiques superficielles et profondes.

Disséquez maintenant la portion d'aponévrose sous-épineuse qui recouvre encore le muscle sous-épineux. Lorsque vous arrivez au bord inférieur de celui-ci, vous voyez une cloison se détacher de la face profonde de l'aponévrose, s'insinuer entre le sous-épineux et le petit rond, d'une part, et le grand rond, d'autre part : elle va, finalement, se jeter sur le bord axillaire de l'omoplate. Par ailleurs, lorsque, progressant vers la partie externe, vous arrivez au niveau du bord postérieur du deltoïde, vous voyez, avec une parfaite netteté, le feuillet qui sépare la loge deltoïdienne de la loge scapulaire.

c. *Muscles sous-épineux et petit rond.* — Ces deux muscles occupent la totalité de la fosse sous-épineuse. Tous deux vont s'insérer sur le trochiter.

d. *Muscle grand rond.* — Le grand rond est séparé des muscles précédents par la cloison que vous venez d'identifier. Il s'insère sur l'angle inférieur de l'omoplate. Conservez ses rapports aponévrotiques : l'aponévrose est, en effet, suffisamment transparente pour vous permettre de distinguer les faisceaux musculaires, avec leur direction obliquement ascendante en avant et en dehors. Vous n'avez pas à suivre ce muscle jusqu'à sa terminaison dans la région axillaire.

e. *Plan profond.* — Coupez le muscle sous-épineux perpendiculairement à la direction de ses fibres, à l'union de ses deux tiers postérieurs et du tiers antérieur. Ceci vous permettra à la fois de dégager complètement le petit rond et de découvrir le plan profond, enfin, de mieux étudier les insertions des trois muscles trochitériens. Relevez à cet effet le lambeau postérieur, en désinsérant avec la rugine ou le scalpel ses insertions scapulaires; rabattez en avant le lambeau antérieur, jusqu'aux insertions humérales du muscle.

Ce sacrifice est indispensable pour découvrir le plan squelettique ainsi que

les vaisseaux et nerfs, qui tous abordent les muscles par leur face profonde.

Sous le muscle sous-épineux récliné, vous apercevrez, tout d'abord, la face postérieure de l'omoplate, avec ses rugosités destinées aux insertions musculaires.

En haut et en avant, repérez : 1° la *base de l'épine de l'omoplate*, que contournent les vaisseaux et le nerf sus-scapulaires; 2° la saillie que fait le *rebord de la cavité glénoïde*, à laquelle fait suite la dépression correspondant à l'*interligne scapulo-huméral;* 3° puis, immédiatement en avant, la *grosse tubérosité de l'humérus.* Sur celle-ci viennent se fixer les trois tendons convergents du sus-épineux, du sous-épineux et du petit rond.

Réclinez le petit rond en haut et en arrière. Vous sentez aussitôt le *bord axillaire de l'omoplate;* vous dégagerez avec soin l'origine de la *longue portion du triceps*, repère capital pour l'étude des vaisseaux et nerfs de la région.

f. *Vaisseaux et nerfs.* — α) Recherchez d'abord l'*artère* et le *nerf sus-scapulaires*, que vous avez abandonnés tout à l'heure au moment où ils passaient de la fosse sus-épineuse dans la fosse sous-épineuse : ils se trouvent au contact de l'épine de l'omoplate. Dès qu'ils ont contourné celle-ci, ils se distribuent aux muscles de la région. Isolez plus spécialement les branches artérielles qui s'anastomosent, d'une manière constante, avec les collatérales de la scapulaire inférieure.

β) L'*artère scapulaire inférieure* sort de la région axillaire sous la longue portion du triceps, dans le *triangle omo-tricipital.* Pour découvrir ce vaisseau, pratiquez une fenêtre dans la cloison qui sépare le sous-épineux du grand rond; vous pourrez ainsi voir l'artère pénétrer dans la région, la suivre sur une certaine longueur, étudier sa distribution et ses anastomoses.

γ) Les *vaisseaux* et le *nerf circonflexe postérieurs* n'appartiennent pas en propre à la région scapulaire. Repérez-les, néanmoins, à leur sortie de l'aisselle, dans le *quadrilatère de Velpeau,* au-dessus du tendon du long triceps. Reconnaissez surtout le *nerf du petit rond*, branche du circonflexe, qui, lui, fait bien partie de la région, et qui aborde le muscle par sa face profonde.

7° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 48.

§ 3. — Région de l'aisselle.

(Planche 49)

Région de passage pour les vaisseaux et nerfs qui se rendent du cou au membre supérieur ou réciproquement, la région axillaire est située en dedans de l'articulation scapulo-humérale. Elle comprend l'ensemble des parties molles situées entre celle-ci et le thorax.

1° Limites. — Ses limites sont : *en haut*, la clavicule; *en bas*, le bord inférieur du grand pectoral; *en dehors*, le sillon delto-pectoral; *en dedans*, une ligne verticale, conventionnelle, qui, partant du tiers moyen de la clavicule, viendrait rejoindre le bord inférieur du grand pectoral en passant un peu en dehors du mamelon. *En profondeur*, la région s'arrête au scapulum et au thorax.

2° Position du sujet. — Le meilleur moyen pour étudier l'aisselle est de l'attaquer par la paroi antérieure.

Le sujet sera étendu sur le dos, le bras en abduction forcée, de façon à tendre les téguments qui forment la base du creux axillaire.

On a ainsi sous les yeux la paroi antérieure et la base de la région.

3o Incisions. — Faites (fig. 45) une première incision (cc′) qui suivra approximativement le bord inférieur nettement saillant du muscle grand pectoral, incision qui commencera un peu en dedans de l'insertion humérale du muscle, et qui aboutira à la limite interne de la région axillaire, c'est-à-dire un peu en dehors d'une ligne verticale passant par le mamelon.

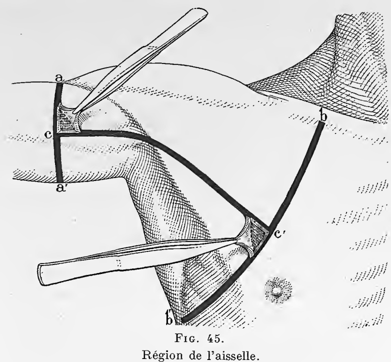


Fig. 45.
Région de l'aisselle.
Tracé des incisions.

Sur cette incision, branchez-en deux nouvelles, une interne et une externe : l'incision interne (bb′) suivra la limite interne de la région et s'étendra depuis la clavicule en haut, jusqu'au niveau du bord antérieur du grand dorsal en bas; l'incision externe, partant du bord externe du bras (aa′), sectionnera à angle droit les téguments de la face interne du bras et s'arrêtera au bord interne de celui-ci.

Vous délimiterez ainsi deux lambeaux, un supérieur, qui aura pour charnière le sillon delto-pectoral, et un inférieur, irrégulièrement quadrilatère, qui comprendra les téguments formant la base de la pyramide axillaire.

Disséquez successivement ces deux lambeaux et rabattez-les. Ayez soin de conserver, dans le lambeau inférieur, les branches terminales des trois nerfs émanés des intercostaux, dont quelques-unes s'épanouissent dans la peau de l'aisselle tandis que les autres descendent le long de la face interne du bras, bien au-delà des limites de la région axillaire. Vous avez ainsi découvert l'aponévrose superficielle.

4o Aponévrose superficielle. — Cette aponévrose forme un plan uni qui recouvre le grand pectoral et qui se continue sans démarcation spéciale avec l'aponévrose superficielle d'enveloppe du bras et l'aponévrose deltoïdienne. Utilisez donc pour la disséquer, puis pour la récliner, les incisions qui vous ont servi pour la dissection de la peau.

Relevez le volet supérieur, jusqu'à ce que vous ayez découvert le bord antérieur du deltoïde et mis à nu le sillon delto-pectoral, dans lequel cheminent la *veine céphalique* et un *rameau artériel*, branche de l'acromio-thoracique.

Rabattez maintenant le volet inférieur. Très mince, tant que vous êtes sur le muscle grand pectoral, l'aponévrose se double, dès que vous avez franchi le bord inférieur de ce muscle, de tissu cellulo-graisseux; elle devient adhérente à la peau

du creux de l'aisselle; elle se fusionne également à ce niveau avec l'aponévrose profonde sous-jacente que vous allez retrouver dans un instant et qui aboutit précisément à la peau; cette aponévrose profonde n'est autre, en effet, que le ligament suspenseur de l'aisselle.

5o Muscle grand pectoral. — Immédiatement au-dessous de l'aponévrose superficielle, le grand pectoral constitue à lui seul le premier plan musculaire de la paroi antérieure de l'aisselle. Vous le reconnaissez à ses larges et épais faisceaux (venant de la clavicule et du sternum et convergeant vers l'humérus), et à son tendon rubané caractéristique.

Comme ce muscle vous masque entièrement les plans sous-jacents, il est nécessaire de le couper.

Faites la section à l'union de son tiers externe et de ses deux tiers internes et réclinez de part et d'autre les deux lambeaux musculaires. Constatez qu'ils sont recouverts, à leur face profonde, d'un feuillet aponévrotique transparent, sous lequel vous apercevez les ramifications vasculaires et nerveuses qui pénètrent dans le muscle.

6o Couche musculaire profonde. — Cette opération vous permet de voir le deuxième plan constitutif de la paroi antérieure de l'aisselle. Il est formé par les muscles *sous-clavier* (tout en haut) et *petit pectoral* (à la partie moyenne), plus ou moins masqués par une aponévrose qui les engaine, l'*aponévrose clavi-coraco-axillaire.* Celle-ci s'étend en hauteur depuis le bord inférieur de la clavicule sur lequel elle s'insère, jusqu'à la peau de la base de l'aisselle, à laquelle elle adhère après s'être fusionnée (contrôlez-le) à l'aponévrose superficielle. Dans ce trajet, elle passe au-devant du sous-clavier et du petit pectoral, auxquels elle forme une gaine complète. Vous savez qu'on la désigne, dans sa portion comprise entre le petit pectoral et les téguments de l'aisselle, sous le nom de *ligament suspenseur de l'aisselle* ou de *ligament de Gerdy*. Dans le sens de la largeur, elle s'étend du thorax au bras. Après avoir tapissé les muscles sous-clavier et petit pectoral, vous la voyez passer par-dessus le paquet vasculo-nerveux de l'aisselle que vous devinez par transparence, puis s'étaler au-dessus du muscle coraco-brachial et se continuer ainsi avec l'aponévrose profonde des muscles du bras.

Très résistante dans sa partie externe et supérieure, l'aponévrose clavi-coraco-axillaire devient au contraire de plus en plus mince au fur et à mesure qu'elle se dirige vers le thorax. Vous la trouverez parfois réduite, à ce niveau, à un simple feuillet celluleux. Quoi qu'il en soit, elle forme un plan continu qui masque tout le contenu du creux axillaire.

Vers le sommet du triangle clavi-pectoral (formé par la clavicule et le bord supérieur du muscle petit pectoral), à un travers de doigt en dehors de l'apophyse coracoïde, vous voyez un paquet vasculo-nerveux assez important traverser l'aponévrose : il est formé d'abord par les deux branches de bifurcation de l'*artère acromio-thoracique*, qui divergent aussitôt en formant un Y des plus caractéristiques. Suivez ces deux branches : l'une se ramifie à la face profonde du grand pectoral; l'autre, suivant un trajet inverse, donne deux collatérales, dont la première se dirige en haut vers l'acromion, tandis que la seconde se loge dans le sillon delto-pectoral.

Au milieu des ramifications artérielles, vous apercevez une veine, souvent volumineuse, la *veine céphalique*, qui a suivi le sillon delto-pectoral et qui, arrivée près de

la clavicule, s'incurve en arrière (*crosse de la céphalique*), traverse l'aponévrose clavi-pectorale, et se jette dans la veine axillaire.

Vous isolerez, enfin, un petit filet nerveux : le *nerf du grand pectoral*, lequel se divise aussitôt en fines branches qui se mêlent aux ramifications vasculaires situées à la face profonde du grand pectoral.

7° **Cavité axillaire.** — Pour découvrir le contenu du creux de l'aisselle, il faut inciser l'aponévrose clavi-pectorale et le muscle petit pectoral. Faites une moucheture dans l'aponévrose, sur le trajet du paquet vasculo-nerveux de l'aisselle (que vous voyez par transparence), au point où celui-ci va disparaître sous les téguments qui couvrent la face interne du bras. Insinuez une sonde cannelée qui suivra le trajet des vaisseaux et sectionnez l'aponévrose sur la sonde jusqu'au bord inférieur du petit pectoral; coupez ce muscle en travers en suivant toujours la même direction; sectionnez enfin, en vous servant de nouveau de la sonde cannelée, ce qui reste d'aponévrose clavi-pectorale comprise entre le bord inférieur du petit pectoral et l'orifice, ci-dessus décrit, par où sort l'artère acromio-thoracique. Relevez maintenant l'aponévrose, disposée en deux volets que vous rabattrez de côté.

Il vous est facile de relever le volet externe, qui est assez court et qui comprend dans son épaisseur l'extrémité coracoïdienne du petit pectoral. Pour rabattre plus facilement le volet interne qui est, au contraire, très étalé, il sera utile de faire un débridement qui suivra (selon que votre sujet possède un muscle petit pectoral *peu* ou *très* développé) le bord supérieur ou le bord inférieur du muscle. De la sorte, il vous sera facile de récliner l'aponévrose. Toutefois, la dissection en sera toujours délicate au niveau de la base de l'aisselle pour la raison que, à ce niveau, elle se fusionne avec l'aponévrose superficielle. Elle devient adhérente à la peau et elle se double d'un tissu cellulo-graisseux abondant. Elle est enfin perforée par les rameaux nerveux qui viennent des intercostaux.

L'aponévrose clavi-coraco-axillaire et le muscle petit pectoral étant incisés et réclinés, vous avez sous les yeux la cavité axillaire et son contenu. Disséquez d'abord ce contenu; puis, le contenu une fois étudié, vous vous occuperez des autres parois de la cavité, lesquelles sont pour l'instant peu ou point visibles.

8° **Contenu du creux de l'aisselle.** — La cavité axillaire renferme, noyés dans un bloc cellulo-adipeux qu'il convient d'enlever, des *artères*, des *veines*, des *nerfs* et des *lymphatiques*. Isolez successivement chacun de ces éléments pour les identifier, sans, toutefois, détruire les rapports fondamentaux qui les unissent entre eux et dont certains même servent à les reconnaître. Commencez votre dissection par les veines.

A) Veines. — La plus superficielle et aussi la plus volumineuse est la *veine axillaire*, que vous reconnaissez de suite à ses dimensions et à sa forme aplatie. Au sommet de l'aisselle, vous ne voyez même qu'elle; elle recouvre entièrement l'artère et les nerfs et reçoit à ce niveau plusieurs affluents, en particulier la veine céphalique et les veines acromio-thoraciques.

Au fur et à mesure que vous vous éloignez de la clavicule, la veine s'écarte du paquet vasculo-nerveux. Elle devient plus facile à dissocier.

Suivez, chemin faisant, les nombreuses branches afférentes qu'elle reçoit; les unes accompagnent les artères émanées de l'axillaire, d'autres sont complètement indépendantes. La topographie en est trop variable suivant les sujets pour que des précisions plus grandes puissent être données à cet égard.

Vous savez que, très fréquemment, la veine axillaire est doublée d'un *canal*

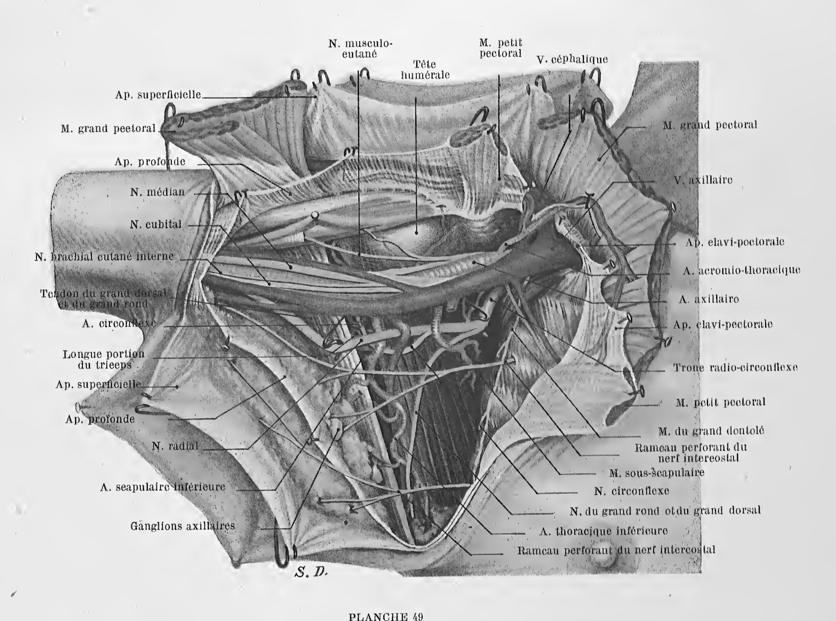


PLANCHE 49

RÉGION DE L'AISSELLE

collatéral qui, lui, reste accolé à l'artère axillaire et se place sur son bord externe. Vous rechercherez s'il existe sur votre sujet et, si oui, vous le conserverez.

B) Artères. — L'*artère axillaire* forme en quelque sorte l'axe du paquet vasculo-nerveux de l'aisselle; tout autour d'elle sont disposés les troncs nerveux du plexus brachial. Elle est entourée d'une gaine celluleuse assez résistante qui vous permet de l'isoler facilement des autres éléments.

Une fois l'artère axillaire disséquée sur toute son étendue, suivez chacune de ses branches.

Vous rencontrerez successivement, en allant du sommet de l'aisselle vers le bras :

α) L'*acromio-thoracique*, facilement reconnaissable à sa forme en Y, dont vous avez déjà suivi les branches terminales depuis leur sortie au travers de l'aponévrose clavi-pectorale.

β) La *thoracique inférieure* ou *mammaire externe*, qui se dirige vers la paroi thoracique contre laquelle elle s'applique en donnant des branches à la fois aux muscles de cette paroi et au muscle sous-scapulaire. Un rameau important s'accole généralement au nerf du grand dentelé.

γ) L'*artère scapulaire inférieure*, la plus volumineuse des collatérales de l'axillaire, se dirige tout de suite en bas et en arrière; elle forme une sorte de crosse, et, tandis qu'une de ses branches s'accole au muscle grand dorsal, le tronc principal pénètre dans le triangle omo-tricipital, que vous allez tout à l'heure mettre en évidence, et disparaît dans la région scapulaire où vous n'avez plus à le suivre.

δ) La *circonflexe antérieure* se détache de l'axillaire au niveau du bord inférieur du sous-scapulaire; c'est généralement un tout petit vaisseau qui s'engage presque aussitôt derrière le coraco-brachial.

ε) La *circonflexe postérieure,* beaucoup plus importante que le vaisseau précédent, naît au même niveau; mais elle se dirige en arrière, contourne en quelque sorte le paquet vasculo-nerveux en décrivant une crosse et traverse le quadrilatère huméro-tricipital pour pénétrer dans la région deltoïdienne.

Les branches de l'artère axillaire sont sujettes, quant à leur origine, à un très grand nombre d'anomalies : il vous faut connaître les principales. Très fréquemment, la mammaire externe vient de la scapulaire inférieure, et les deux circonflexes naissent d'un tronc commun; souvent encore, les circonflexes proviennent de la scapulaire inférieure; parfois enfin, mais plus rarement, vous verrez un tronc unique donner la thoracique inférieure, la scapulaire et les deux circonflexes. Mais ces dispositions anormales ne concernent que l'origine du vaisseau; il va sans dire que vous identifierez toujours facilement celui-ci d'après sa direction et sa distribution.

C) Nerfs. — Ils viennent tous du plexus brachial. Mal différenciés encore au moment où ils pénètrent dans le creux de l'aisselle, les nerfs du plexus brachial ne tardent pas cependant à s'individualiser.

α) Le *nerf médian* est le premier que rencontrera votre scalpel; un caractère essentiel vous permettra de l'identifier de suite : il est constitué par la réunion de deux racines qui enlacent l'artère axillaire, et le tronc ainsi formé suit le trajet de l'artère et se place à son côté externe.

β) De la racine externe du médian, vous voyez se détacher le *musculo-cutané*, qui s'éloigne aussitôt du plexus pour aller perforer le muscle coraco-brachial : vous rechercherez le nerf en ce point de son trajet.

γ) La racine interne du médian fournit le *cubital*, le *brachial cutané interne* et

son *accessoire.* — Le *nerf cubital* est symétrique au médian par rapport à l'artère axillaire : il flanque ce vaisseau sur son côté interne; mais, au fur et à mesure que vous descendez vers le bras, il tend à lui devenir postérieur. — Le *brachial cutané interne* et son *accessoire* se trouvent en dedans du nerf cubital; ils sont de faible volume; contrairement au nerf précédent, ils deviennent de plus en plus superficiels en se dirigeant vers la région brachiale.

δ) Il vous reste à isoler les deux dernières branches terminales du plexus : le *radial* et le *circonflexe.* Cherchez le tronc commun de ces deux nerfs derrière l'artère humérale; il est reconnaissable à son volume habituellement considérable. — Le *nerf circonflexe* s'en détache un peu au-dessus de l'origine de l'artère circonflexe postérieure, qu'il rejoint presque aussitôt pour traverser avec elle le quadrilatère de Velpeau. — Le *nerf radial* suit le trajet du tronc originel; c'est vous dire qu'il reste postérieur et qu'il passe, derrière l'artère axillaire, au contact du tendon du grand dorsal : vous savez que ce rapport constitue un repère de premier ordre pour la découverte du nerf en médecine opératoire.

Quelques branches collatérales du plexus brachial se trouvent dans la région axillaire : ce sont les nerfs du grand pectoral, du grand dentelé, du sous-scapulaire et du grand dorsal. Cherchez-les et suivez-les jusqu'aux muscles auxquels ils sont destinés.

D) Lymphatiques. — Si les vaisseaux lymphatiques de l'aisselle ne peuvent être disséqués, vous pouvez par contre, isoler les ganglions. Ceux-ci forment des groupes distincts dont trois surtout sont importants; il vous sera habituellement possible d'en retrouver quelques éléments.

Vous rencontrerez, en général, les ganglions au contact des veines; recherchez plus spécialement : les ganglions du *groupe brachial*, à la partie externe de l'aisselle, contre la veine axillaire; les ganglions du *groupe thoracique*, disposés autour des vaisseaux mammaires externes; les ganglions du *groupe sous-scapulaire*, groupés autour des vaisseaux du même nom.

Plus rarement, il vous sera loisible de retrouver des ganglions du *groupe sous-claviculaire*, au sommet de l'aisselle, ou du *groupe intermédiaire* situé contre la veine axillaire, un peu au-delà de l'embouchure de la veine thoracique inférieure.

9° Les trois autres parois de l'aisselle. — Vous avez, au début de votre dissection, étudié la paroi antérieure de la pyramide axillaire, dont l'effondrement vous a permis d'arriver sur la cavité elle-même. La dissection minutieuse que vous venez de faire du contenu de cette cavité met du même coup sous vos yeux ses trois autres parois, postérieure, externe et interne. Vous n'avez qu'à regarder la préparation, en mobilisant comme il convient les éléments vasculaires et nerveux.

a. *Paroi postérieure.* — Cette paroi est entièrement musculaire. Vous rencontrerez tout d'abord, en allant de haut en has, le *muscle sous-scapulaire*, qui tapisse la face antérieure de l'omoplate contre laquelle il est appliqué par son aponévrose; ses faisceaux convergent vers la tête humérale et forment un petit tendon aplati qui s'insère sur le trochiter, en fusionnant plus ou moins ses fibres avec celles de la capsule articulaire.

Au-dessous du sous-scapulaire, vous découvrez le *grand rond* et le *grand dorsal*, superposés l'un à l'autre. Leurs tendons confondus vont se jeter sur la lèvre postérieure et dans le fond de la gouttière bicipitale. Vous reconnaissez sans difficulté ce tendon commun à sa forme quadrilatère, à son aspect éclatant : il est, en effet, exclusivement composé de fibres tendineuses.

Si vous disséquez soigneusement les bords de ce tendon, vous contaterez qu'il existe un interstice entre son bord supérieur et le bord axillaire de l'omoplate doublé du sous-scapulaire. Regardez encore de plus près, et vous verrez que cet espace est lui-même divisé en deux parties par le tendon de la longue portion du triceps, qui croise transversalement en arrière le grand dorsal et le grand rond. Les deux interstices ainsi formés sont : le plus externe, le *quadrilatère huméro-tricipital* ou quadrilatère de VELPEAU; le plus interne, le *triangle omo-tricipital.* A travers ces interstices musculaires passent les vaisseaux et les nerfs circonflexes et scapulaires inférieurs, que vous avez identifiés précédemment.

Constatez enfin, sur la face axillaire du grand dorsal, la présence de son nerf moteur, branche collatérale du plexus brachial.

b. *Paroi interne.* — La paroi interne de l'aisselle n'est autre que la paroi latérale du thorax. Elle est formée par le gril costal (côtes et muscles intercostaux), doublé des premières digitations du muscle grand dentelé. Ces muscles sont recouverts par une aponévrose.

Sur cette paroi chemine un filet nerveux, le *nerf du grand dentelé,* que va rejoindre bientôt l'artère thoracique inférieure, branche de l'axillaire.

Des deux ou trois premiers espaces intercostaux, vous voyez sortir de fins rameaux nerveux qui traversent le creux axillaire à la façon d'un pont suspendu, et vont se perdre dans le tissu cellulaire et la peau de la base de l'aisselle ou même se continuer jusque dans la région brachiale : ce sont des filets anastomotiques qui unissent les nerfs intercostaux au plexus brachial.

c. *Paroi externe.* — Elle est presque disséquée du fait du relèvement de l'aponévrose clavi-coracò-axillaire : elle est en effet constituée par le muscle coraco-brachial, fusionné avec la courte portion du biceps. Tous deux prennent insertion sur l'apophyse coracoïde, comme le petit pectoral. Tous deux sont accolés à l'humérus, qu'ils ne tardent pas à recouvrir entièrement. Constatez, sur la face interne du coraco-brachial, le *nerf musculo-cutané* qui pénètre dans le muscle et le perfore pour passer dans la région brachiale antérieure.

Dans la partie non recouverte par le coraco-biceps, la paroi externe de l'aisselle est formée par l'articulation scapulo-humérale et la base de l'apophyse coracoïde, dont vous percevez facilement les reliefs.

10° Présentation de la pièce. — Voyez page 6 et planche 49.

Nota. — Si vous disposiez des deux côtés du sujet, vous pourriez, sur l'un des côtés, le côté droit, par exemple, disséquer jusqu'à l'aponévrose clavi-coraco-axillaire et vous arrêter là, en érignant fortement le lambeau cutané inférieur, pour bien montrer le ligament suspenseur de l'aisselle de Gerdy. Puis, sur le côté gauche, vous aborderiez tout de suite la cavité axillaire pour préparer les trois autres parois de la cavité et les différents éléments, vasculaires et nerveux, qui se trouvent contenus dans la cavité elle-même.

ARTICLE II

RÉGIONS DU BRAS

Le bras, en anatomie topographique, est la portion du membre supérieur comprise entre l'épaule et le coude. Il est limité : 1° *en haut,* par une ligne circulaire, répondant à la fois au bord inférieur du grand pectoral, du grand dorsal et du grand

rond; 2° *en bas*, par une deuxième ligne circulaire, parallèle à la précédente, qui passerait à deux travers de doigt au-dessus de l'épitrochlée et de l'épicondyle. Le bras forme deux régions :

1° L'une, placée en avant de l'humérus, c'est la *région brachiale antérieure;*

2° L'autre, placée en arrière, c'est la *région brachiale postérieure.*

§ 1. — Région brachiale antérieure.

(Planche 50)

La région brachiale antérieure comprend l'ensemble des parties molles situées en avant de l'humérus.

1° Limites. — Ses limites sont : *en haut*, un plan horizontal passant par le bord inférieur du grand pectoral; *en bas*, un plan horizontal mené à deux travers de doigt au-dessus de l'épitrochlée et de l'épicondyle; *sur les côtés*, deux lignes verticales menées l'une par l'épicondyle, l'autre par l'épitrochlée. *En profondeur*, la région est limitée par l'humérus, et, de part et d'autre de cet os, par les deux cloisons intermusculaires interne et externe.

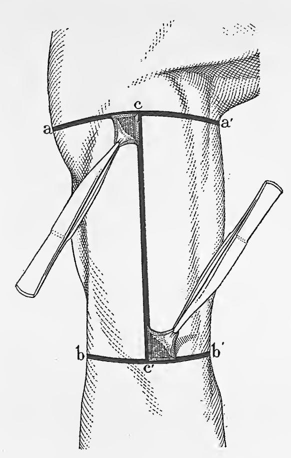


Fig. 46.
Région brachiale antérieure.
Tracé des incisions.

2° Position du sujet. — Le sujet sera placé sur le dos, le membre supérieur en abduction à angle droit, de façon à tendre convenablement les muscles, vaisseaux et nerfs de la région. L'avant-bras sera en supination.

3° Incision des téguments. — Deux incisions transversales (aa′ et bb′), passant respectivement par les limites supérieure et inférieure de la région, réunies par une incision verticale (cc′), dans l'axe du bras (fig. 46).

Sectionnez à la fois peau et tissu cellulaire sous-cutané, jusqu'au contact même de l'aponévrose superficielle, et rabattez de droite et de gauche les deux lambeaux délimités par vos incisions.

Recherchez dans ces lambeaux les *vaisseaux* et les *nerfs superficiels*, savoir : du côté externe, la *veine céphalique*, et quelques *rameaux terminaux du nerf radial* et du *nerf circonflexe;* du côté interne, la *veine basilique*, et à côté d'elle, le *nerf brachial cutané interne* et son *accessoire.*

4° Aponévrose. — L'aponévrose brachiale recouvre indistinctement tous les organes de la région. Fendez-la verticalement, en suivant l'axe du biceps, qui fait

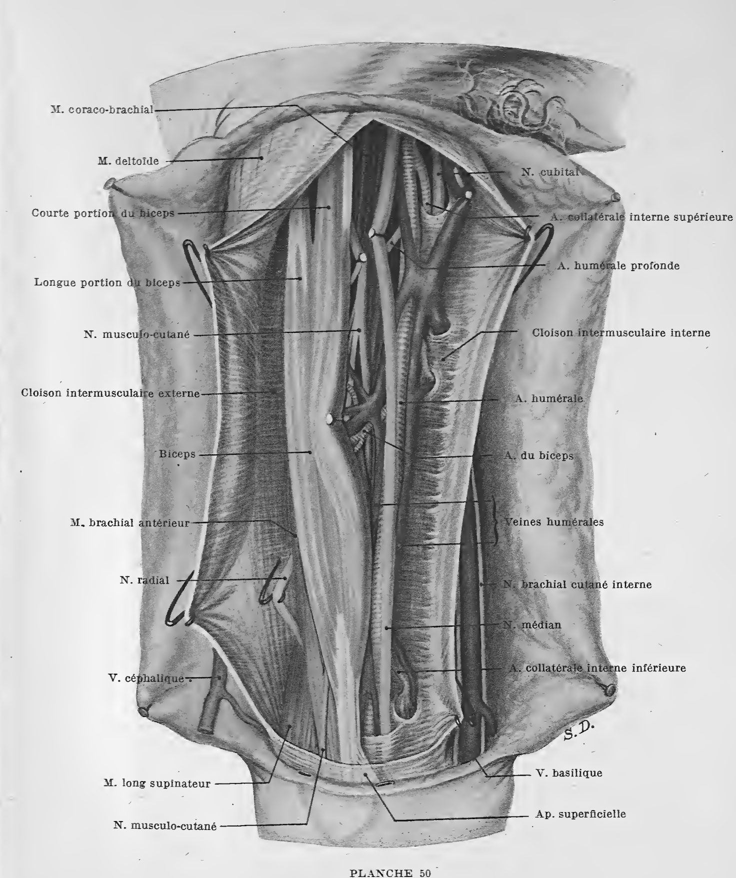


PLANCHE 50

RÉGION BRACHIALE ANTÉRIEURE

saillie et que vous apercevez par transparence. Débridez en haut et en bas, en suivant les incisions cutanées, et relevez deux lambeaux, un lambeau externe et un lambeau interne. Ce temps de la dissection ne présente ici aucun difficulté.

Le relèvement sera arrêté, sur les côtés, par les cloisons intermusculaires, qui se détachent de la face profonde de l'aponévrose, et vont s'insérer respectivement sur les bords interne et externe de l'humérus, séparant ainsi la loge brachiale antérieure de la loge postérieure. Respectez soigneusement ces cloisons.

En haut et en dehors, vous constaterez que la cloison intermusculaire externe s'interpose entre les muscles antérieurs du bras et le deltoïde : ce dernier muscle, bien qu'appartenant en propre à la région deltoïdienne, empiète sur la région brachiale, Ne détruisez pas ses rapports, et rabattez simultanément en dehors cloison intermusculaire et deltoïde, sans ouvrir la loge deltoïdienne.

En haut et en dedans, la cloison intermusculaire interne sépare les muscles du bras du grand pectoral. Faites comme pour le deltoïde, et réclinez au maximum la cloison, en entraînant le grand pectoral. Vous aurez alors sous les yeux le contenu de la loge brachiale antérieure, à l'exclusion de tout élément étranger.

5° Couche sous-aponévrotique. — Étudiez successivement : les muscles, les vaisseaux et les nerfs.

a. *Muscles.* — Le *biceps* remplit à lui seul la presque totalité de la loge. Recherchez, en haut de la préparation, ses deux chefs d'origine, le *long biceps* et le *court biceps.* Reconnaissez, en bas, sur le bord interne de son tendon terminal, les premières fibres de l'*expansion aponévrotique*, laquelle se continue dans la région du pli du coude.

Réclinez maintenant le biceps dans sa partie supérieure, et dégagez le *coraco-brachial*, dont les fibres charnues, à direction oblique en bas et en dehors, se fixent sur la partie moyenne de la face interne de l'humérus. Notez en passant la présence, entre le biceps et le coraco-brachial, du nerf musculo-cutané : vous y reviendrez tout à l'heure.

Écartez ensuite le biceps en dedans, dans la partie inférieure de la région : vous découvrez ainsi deux muscles qu'il masque plus ou moins complètement : le *brachial antérieur,* largement étalé au-devant de la diaphyse humérale; en dehors de lui, le *long supinateur*, qui descend le long de la face externe de l'humérus.

b. *Vaisseaux huméraux et nerf médian.* — Vous les trouverez en suivant le bord interne du biceps. Ils sont inclus dans une gaine, véritable dépendance de la cloison intermusculaire, qui les isole en quelque sorte des organes voisins. Fendez cette gaine dans toute la hauteur de la région, sauf les derniers centimètres inférieurs, que vous conserverez intacts, pour la démonstration. Disséquez maintenant le nerf médian, l'artère humérale, puis les veines humérales.

Le *nerf médian* est, en effet, le premier, le plus superficiel des organes que vous rencontrez en ouvrant la gaine des vaisseaux. Situé dans la partie supérieure de la région, en avant et en dehors de l'artère humérale, il passe au-devant d'elle, pour venir se placer finalement sur son côté interne. Remarquez que ce nerf ne fournit, dans son long trajet, aucune branche collatérale.

L'*artère humérale* donne, par contre, de nombreuses branches que vous reconnaîtrez et suivrez, au fur et à mesure que vous avancerez dans votre dissection. Vous isolerez d'abord des *branches musculaires*, destinées au coraco-brachial et au biceps (il existe fréquemment, à la partie moyenne du bras, un volumineux pédicule, constitué par les vaisseaux nourriciers du biceps).

C'est ensuite l'*humérale profonde*, ou *collatérale externe*, que vous trouverez à la partie toute supérieure de la préparation, et qui disparaît très vite, à travers un orifice de la cloison intermusculaire interne, pour passer dans la région brachiale postérieure.

Les deux *collatérales internes supérieure* et *inférieure* passent, elles aussi, dans la loge postérieure; la première y accompagne le nerf cubital.

Deux *veines humérales* sont accolées à l'artère, s'anastomosant fréquemment entre elles. Elles reçoivent les affluents correspondants aux branches artérielles; mais son affluent le plus considérable est la *veine basilique*, qui, venant du tissu cellulaire sous-cutané, se jette dans la veine humérale, après avoir traversé l'aponévrose superficielle. Vous trouverez habituellement cet important confluent à l'union du tiers supérieur et des deux tiers inférieurs de la région.

c. *Nerf musculo-cutané.* — Ce nerf a déjà été entrevu, lors de la dissection du coraco-brachial. Vous l'avez découvert cheminant entre ce muscle et le biceps. Reprenez-le au point où il sort du coraco-brachial (muscle perforé de Casserius), isolez les rameaux qu'il envoie au biceps et au brachial antérieur; suivez enfin son rameau cutané jusqu'à la partie inférieure de la région; à ce niveau il émerge de dessous le bord externe du biceps, et se dirige vers la face externe de l'avant-bras.

d. *Nerf radial.* — Pour terminer, il faut encore mettre à découvert le tronc du nerf radial : vous le chercherez dans le tiers inférieur de la préparation, au fond de l'interstice celluleux qui sépare le brachial antérieur du long supinateur. C'est là qu'il chemine, depuis le moment où il entre dans la loge brachiale antérieure (à travers la cloison intermusculaire externe), jusqu'au moment où il s'engage dans la région du pli du coude.

Il sera bon, pour compléter votre préparation, ainsi que pour préciser des rapports importants, que vous alliez découvrir, dans la partie supérieure de la région, les troncs du nerf radial et du nerf cubital. Ils sont situés dans la loge postérieure du bras : c'est donc derrière la cloison intermusculaire interne qu'il faudra les chercher. Le cubital se trouve en arrière et un peu en dedans de l'artère humérale, et descend le long de la cloison intermusculaire interne, qui seule le sépare des vaisseaux huméraux et du nerf médian. Quant au nerf radial, il est placé tout d'abord en arrière de l'artère humérale; il s'en éloigne ensuite définitivement, contourne l'humérus et réapparaît, sur le côté externe de cet os, dans la région brachiale antérieure.

6° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 50.

§ 2. — Région brachiale postérieure.

(Planche 51)

La région brachiale postérieure comprend les parties molles situées en arrière de la diaphyse humérale.

1° Limites. — Ses limites sont : *en haut*, un plan horizontal passant par le bord inférieur du grand pectoral; *en bas*, un plan horizontal passant à deux travers de doigt au-dessus de l'épitrochlée; *sur les côtés*, deux lignes correspondant respective-

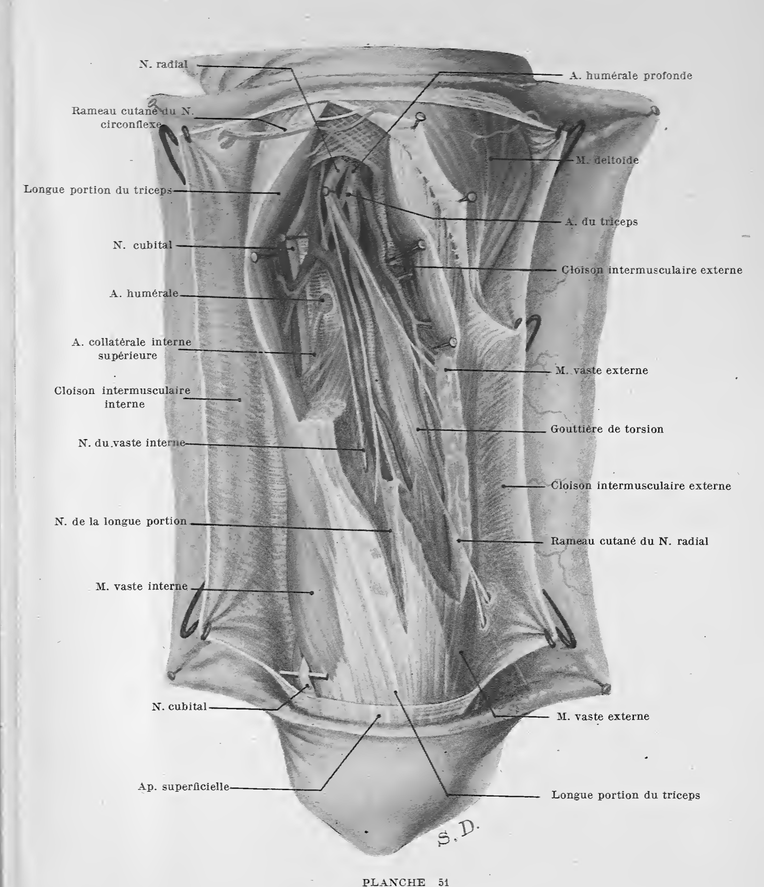


PLANCHE 51

RÉGION BRACHIALE POSTÉRIEURE

ment aux bords interne et externe du bras. *En profondeur*, la région s'arrête à l'humérus et aux deux cloisons intermusculaires interne et externe.

2° Position du sujet. — Le sujet sera placé sur le ventre; le bras légèrement écarté du plan du corps présentera ainsi naturellement sa face postérieure.

3° Incision des téguments. — Faites (fig. 47) deux incisions transversales (aa' et bb') au niveau des limites supérieure et inférieure de la région, allant d'un bord du bras à l'autre. Réunissez-les par une incision longitudinale (cc') suivant l'axe du membre.

Fendez à la fois la peau et le tissu cellulaire sous-cutané et relevez les deux lambeaux, interne et externe, en rasant l'aponévrose.

Recherchez dans ces lambeaux les vaisseaux et nerfs superficiels. Les *veines*, assez nombreuses, sont irrégulièrement distribuées. Les *nerfs* sont plus intéressants : à la partie supéro-externe, vous isolerez les rameaux émanés de la *branche cutanée du nerf circonflexe;* dans le reste du bras, vous préparerez les filets nerveux qui proviennent du *nerf radial.*

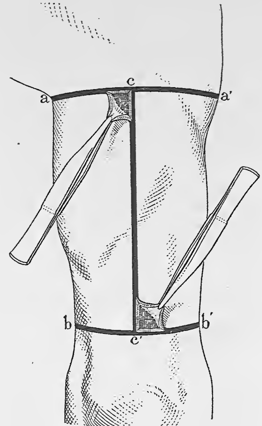


Fig. 47.
Région brachiale postérieure.
Tracé des incisions.

4° Aponévrose superficielle. — Vous la voyez former une nappe continue au-dessus de la région. Incisez-la longitudinalement, parallèlement à l'axe du bras; débridez en haut et en bas par deux incisions transversales, et relevez les deux volets ainsi délimités. C'est chose facile partout, sauf à la partie toute supérieure, où vous êtes bientôt arrêtés par une cloison qui s'interpose entre le deltoïde et le triceps brachial. Le deltoïde, en effet (v. région deltoïdienne, p. 151), se trouve contenu dans une véritable gaîne formée par son aponévrose propre et les cloisons qui le séparent des muscles voisins. Comme il descend jusqu'à la partie moyenne du bras, il empiète, par conséquent, sur la région brachiale. Pour achever le relèvement du volet aponévrotique en dehors, il faudra donc que vous en désinsériez la cloison qui sépare le deltoïde du triceps.

Vous serez avertis que vous êtes arrivés à la limite postérieure de la région, quand vous serez arrêtés par les cloisons intermusculaires interne et externe, qui se détachent de l'aponévrose superficielle et vont respectivement s'insérer sur les bords interne et externe de l'humérus, séparant ainsi la région brachiale postérieure de la région brachiale antérieure.

5° Couche sous-aponévrotique. — Au-dessous de l'aponévrose se trouvent les éléments essentiels de la région : le *muscle triceps brachial*, les *vaisseaux* et les *nerfs profonds.*

A) Muscle triceps brachial. — Reconnaissez, en premier lieu, chacune de ses parties constituantes : la *longue portion*, qui est au milieu; le *vaste interne* et le *vaste externe*, sur les côtés. Ces trois parties du même muscle sont plus ou moins fusionnées dans une grande partie de leur trajet et, partant, d'une dissection difficile. Pour la clarté de la préparation, il faut les dissocier au maximum, les séparer franchement les unes des autres, de façon à pouvoir les récliner en dehors ou en dedans. Ces masses musculaires recouvrent, en effet, les gros vaisseaux et les nerfs de la région, qu'il importe de mettre à découvert : il faut pour cela pouvoir mobiliser les muscles à volonté.

B) Vaisseaux et nerfs profonds. — Ce sont le nerf radial, les vaisseaux huméraux profonds, le nerf cubital, les artères et veines collatérales internes supérieures.

a. *Nerf radial.* — Il est l'organe important de la région. Si vous avez bien dissocié en haut le vaste externe de la longue portion du triceps, vous voyez, en écartant ces deux muscles et en réclinant en haut et en arrière le deltoïde, le nerf radial qui émerge de dessous le tendon du grand dorsal, et qui passe transversalement à la partie toute supérieure de la région.

Si vous voulez le suivre (il a une direction oblique en bas et en dehors, et s'engage dans la gouttière de torsion de l'humérus), il est nécessaire que vous sectionniez entièrement le vaste externe. L'incision sera dirigée, comme le nerf lui-même, obliquement en bas et en dehors; vous la ferez progressivement, sans perdre le contact du nerf, de façon que la brèche musculaire soit juste assez large pour mettre le tronc nerveux en évidence. Il sera dès lors facile de le suivre jusqu'au moment où il perfore la cloison intermusculaire externe pour pénétrer dans la loge antérieure du bras. Vous isolerez, au cours de cette dissection, les branches qui se rendent dans le tissu cellulaire sous-cutané.

Le nerf radial donne des rameaux moteurs à chacune des parties constitutives du triceps : longue portion, vaste externe et vaste interne. Ces rameaux viennent de la partie supérieure du tronc nerveux; vous suivrez chacun d'eux; vous les poursuivrez même jusque dans l'intérieur du muscle, en faisant, avec le scalpel ou avec les ciseaux, de petites brèches dans les faisceaux musculaires. Votre préparation montrera, de la sorte, la distribution complète du nerf radial.

b. *Vaisseaux huméraux profonds.* — Ils sont, en quelque sorte, les satellites du nerf radial.

L'*artère collatérale externe* ou *humérale profonde*, qui vient de l'humérale, et par conséquent de la région brachiale antérieure, s'accole au nerf radial, dès son entrée dans la loge postérieure. Suivez-la. Vous la voyez bientôt se diviser en deux branches : la première, l'artère du triceps, qui se distribue, en accompagnant de plus ou moins près les ramifications correspondantes du nerf radial, aux trois portions du triceps; l'autre, qui reste accolée au tronc du nerf radial et qui passe avec lui dans la gouttière de torsion de l'humérus, en donnant, chemin faisant, de nombreux rameaux au muscle vaste externe.

Toutes ces artères et leurs branches sont accompagnées de deux veines satellites.

c. *Nerf cubital.* — A la partie supéro-interne de la région, au-dessus des insertions du vaste interne, réclinez un peu en dehors la longue portion du triceps et cherchez le *nerf cubital.* Il est reconnaissable à sa direction verticale, mais il disparaît bientôt sous le vaste interne, et, si vous le poursuivez, vous constatez qu'il chemine entre ce muscle et la cloison intermusculaire interne.

d. *Artères et veines collatérales internes supérieures.* — Le nerf cubital est bientôt rejoint par une petite artère, flanquée de deux veines : ce sont les *vaisseaux collatéraux internes et supérieurs.* L'artère vient de l'humérale : elle traverse par conséquent, d'avant en arrière, la cloison intermusculaire interne. A son point d'émergence, faites une petite fenêtre ovalaire dans la cloison intermusculaire; vous découvrirez immédiatement derrière celle-ci le paquet vasculo-nerveux de la région brachiale antérieure, constitué, comme on le sait, par les vaisseaux huméraux et le nerf médian.

6° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 51.

ARTICLE III

RÉGIONS DU COUDE

Le coude, en anatomie topographique, a pour limites conventionnelles : 1° *en haut*, un plan horizontal passant à deux travers de doigt au-dessus de l'épitrochlée et de l'épicondyle; 2° *en bas*, un plan également horizontal passant à deux travers de doigt au-dessous de ces mêmes saillies osseuses. Il nous présente deux régions :

1° Une région antérieure, placée en avant de l'articulation, c'est la *région antérieure du coude* ou *région du pli du coude;*

2° Une région postérieure, située en arrière de l'articulation, c'est la *région postérieure du coude* ou *région olécranienne.*

§ 1. — Région du pli du coude.

(Planche 52)

La région du pli du coude comprend l'ensemble des parties molles qui se disposent en avant de l'articulation huméro-cubito-radiale.

1° Limites. — Ses limites sont : *en haut*, un plan transversal passant à deux travers de doigt au-dessus de l'épitrochlée; *en bas*, un plan transversal passant à deux travers de doigt au-dessous de la même saillie osseuse; *sur les côtés*, deux lignes verticales menées respectivement en dedans et en dehors par l'épitrochlée et par l'épicondyle. *En profondeur*, la région s'arrête au plan articulaire.

2° Position du sujet. — Votre sujet reposant sur le dos, vous placerez le membre supérieur en abduction légère, l'avant-bras en extension forcée sur le bras, de façon à tendre au maximum les téguments et les organes de la région.

3° Incision des téguments, plans superficiels : peau et tissu cellulaire sous-cutané. — Faites (fig. 48) deux incisions transversales (aa′ et bb′), passant l'une au niveau de la limite supérieure de la région, l'autre au niveau de sa limite

inférieure. Réunissez ces deux incisions par une troisième, verticale (cc'), suivant exactement l'axe du muscle biceps, dont il vous est facile de percevoir le relief sur n'importe quel sujet. Incisez simultanément la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, et relevez de part et d'autre les deux lambeaux que vous avez tracés, en rasant l'aponévrose superficielle. Au cours de ce relèvement, vous devrez sectionner un tronc veineux anastomosant la veine médiane avec les veines profondes de la région : la *veine communicante du coude.*

Avant de pénétrer plus avant dans la région, examinez les *vaisseaux* et *nerfs superficiels* qui se trouvent inclus dans les lambeaux, ou, si vous préférez. dans la couche lamelleuse du tissu cellulaire sus-cutané : dans le volet externe, vous isolerez la *veine radiale superficielle*, une partie de la *veine médiane*, sectionnée au niveau de l'incision verticale médiane, et la *veine céphalique*, les ramifications du *nerf musculo-cutané*; dans le volet interne, vous trouverez la *veine cubitale superficielle*, l'autre portion de la *veine médiane*, la *veine basilique*, les branches terminales du *nerf brachial cutané interne.* Dégagez légèrement ces veines et ces nerfs du tissu cellulaire dans lequel ils cheminent, de façon à les rendre bien visibles.

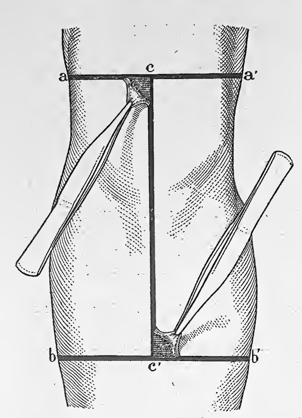


Fig. 48.
Région du pli du coude.
Tracé des incisions.

L'origine de la *veine communicante* se trouvera tantôt dans le lambeau interne, tantôt dans le volet externe. Il y a lieu de vous rappeler ici, d'ailleurs, que la vascularisation veineuse superficielle est sujette à de très nombreuses variations (voyez les *Traités d'Anatomie*).

4° Aponévrose superficielle. — Si le temps précédent a été correctement exécuté, l'aponévrose antérieure du coude doit être entièrement découverte, débarrassée de sa graisse. Il vous faut la relever à son tour pour découvrir les plans profonds. Faites sur elle les mêmes incisions que vous avez utilisées pour la peau et relevez les deux volets aponévrotiques, l'un en dedans, l'autre en dehors.

Ce temps de la dissection présente quelques particularités.

En dedans, vous constatez que l'aponévrose superficielle est bientôt rejointe et renforcée par un feuillet fibreux qui se détache du tendon bicipital : l'*expansion aponévrotique du biceps.* Sectionnez franchement celle-ci, perpendiculairement à la direction de ses fibres, à 2 centimètres du tendon bicipital. Il vous est alors possible d'achever le relèvement de votre lambeau, avec quelque peine toutefois, car l'aponévrose adhère fortement aux muscles épitrochléens sous-jacents, qui prennent insertion sur elle, et vous serez dans l'obligation de la sculpter en quelque sorte.

Du côté externe, la dissection de l'aponévrose est plus facile. Cependant vous serez arrêtés, dans son relèvement, par une cloison qui émane de sa face profonde et qui sépare le groupe des muscles externes (long supinateur et radiaux) des muscles

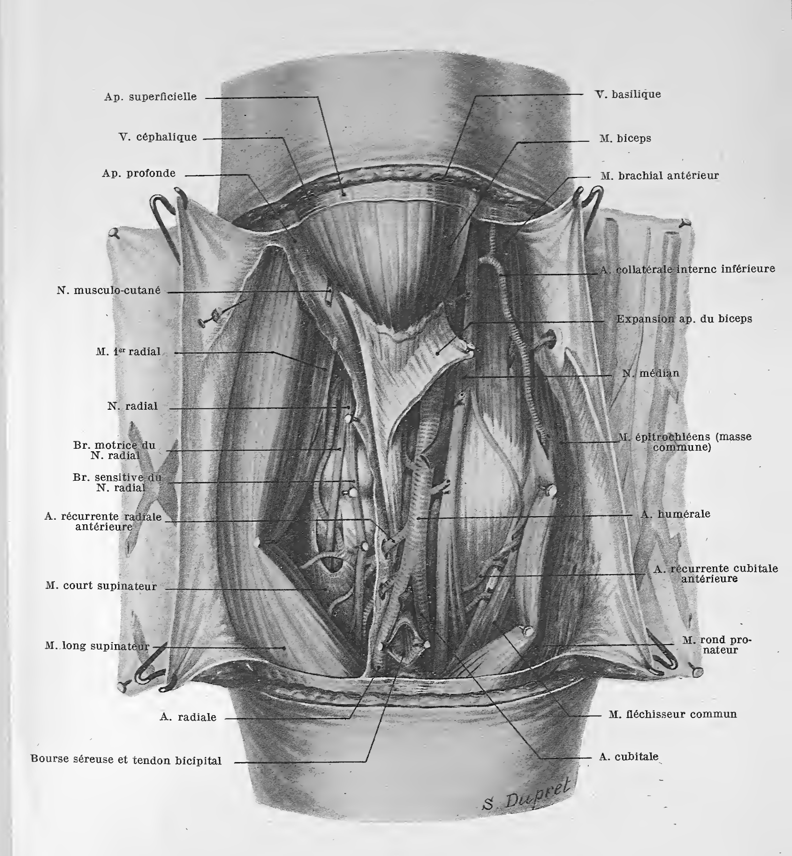


PLANCHE 52

RÉGION DU PLI DU COUDE

médians (biceps et brachial antérieur). Sectionnez cette cloison au ras de l'aponévrose superficielle et conservez-la, en partie tout au moins, pour faire voir, dans votre préparation, le cloisonnement des loges musculaires.

5° Couche sous-aponévrotique. — Sous l'aponévrose, vous rencontrez : 1° les muscles; 2° les vaisseaux et nerfs profonds.

A) Muscles. — Les muscles forment trois groupes, que vous différenciez immédiatement : un groupe médian, un groupe interne, un groupe externe.

a. *Groupe médian.* — Au premier plan, se trouve le *muscle biceps*, dont le corps charnu, épais et fusiforme, se résout en un tendon d'abord étalé, puis cylindrique. La partie aplatie du tendon est superficielle, c'est sur elle que prend insertion l'expansion aponévrotique que vous avez précédemment sectionnée; au fur et à mesure que vous poursuivez le tendon bicipital vers la partie inférieure de la région, vous constatez qu'il devient plus profond et qu'il passe sous le paquet vasculo-nerveux, pour aller finalement s'insérer sur la tubérosité bicipitale du radius. Soulevez-le à ce niveau, en réclinant en dehors l'artère et les veines radiales; vous mettez de la sorte en évidence la *bourse séreuse du biceps*, que vous ouvrirez.

Au-dessous du muscle précédent, vous apercevez le *brachial antérieur.* Largement étalé au-devant de l'extrémité inférieure de l'humérus et de la capsule articulaire du coude, il va se jeter sur l'apophyse coronoïde du cubitus.

b. *Groupe interne.* — Les muscles du groupe interne viennent tous de l'épitrochlée; vous les trouverez habituellement fusionnés en une *masse commune;* avec quelque artifice vous pourrez peut-être dissocier au premier plan, en allant de dehors en dedans, le *rond pronateur*, le *grand palmaire* et le *petit palmaire.* Au-dessous de ce premier plan, se trouve l'origine des muscles *fléchisseurs communs superficiel et profond des doigts.*

c. *Groupe externe.* — Ce groupe musculaire est séparé des deux groupes précédents par une cloison, que vous avez déjà remarquée en disséquant l'aponévrose superficielle et que vous avez dû conserver. Il est formé de quatre muscles disposés sur deux plans, un plan superficiel et un plan profond.

Le *long supinateur* est le plus interne de ces muscles; venant de la partie moyenne du bras, il est nettement différencié; la cloison précitée le sépare, en haut du brachial antérieur et du biceps, en bas du rond pronateur.

En dehors du long supinateur, cherchez les deux *radiaux externes.* Soulevez et réclinez ces deux muscles superficiels et découvrez, enroulé au-devant du radius, le *court supinateur,* reconnaissable à la direction oblique en bas et en dedans de ses fibres chatoyantes, à la fois musculaires et tendineuses.

B) Vaisseaux et nerfs profonds. — Les vaisseaux et nerfs profonds cheminent dans les deux gouttières bicipitales interne et externe. Pour les bien mettre en évidence, il est nécessaire d'élargir ces gouttières qui, normalement, sont très étroites. Écartez donc fortement, en dedans les muscles épitrochléens, en dehors les muscles superficiels du groupe externe. Dans la gouttière bicipitale interne, vous isolerez l'*artère humérale* et ses *branches*, ses *deux veines satellites*, le *nerf médian.* Dans la gouttière bicipitale externe, vous aurez à découvrir le *nerf radial*, l'*artère collatérale externe* et ses *veines satellites.*

a. *Vaisseaux huméraux et leurs branches.* — L'*artère humérale* vous apparaît, encadrée de deux veines, sur le côté interne du biceps. Elle suit tout d'abord, comme le muscle lui-même, une direction légèrement oblique en bas et en dehors. Elle passe

ensuite (toujours avec ses deux veines satellites) sous l'expansion aponévrotique du biceps, rapport important qu'il vous faudra conserver dans le montage de la préparation. A la partie tout inférieure de la région, vous savez que l'artère, devenue médiane, se divise en *artère radiale* et en *artère cubitale.* Les veines présentent la même subdivision.

L'*artère radiale* semble continuer le trajet de l'humérale. Vous la voyez donc se diriger franchement en bas et en dehors, rester superficielle et se loger dans l'interstice entre le rond pronateur et le long supinateur. Elle est séparée de ce dernier muscle par la cloison intermusculaire.

L'*artère cubitale*, contrairement à la radiale, change brusquement de direction; vous la voyez s'enfoncer immédiatement dans la profondeur et disparaître bientôt, entre le fléchisseur commun superficiel et le fléchisseur commun profond des doigts.

Constatez que, à leur origine, les deux branches de division de l'artère humérale ne sont pas, comme on le croit généralement, sur un même plan frontal, mais, au contraire, sur un plan presque sagittal.

Après avoir disséqué les troncs principaux, recherchez leurs branches collatérales. — L'*humérale* donne, dans la région, la *collatérale interne inférieure.* Poursuivez ce vaisseau : il chemine le long du brachial antérieur, puis s'engage sous la masse des muscles épitrochléens. Si vous réclinez fortement ceux-ci, vous pouvez suivre l'artériole encore plus loin et la voir s'anastomoser à plein canal avec une branche émanée de la cubitale : la *récurrente cubitale antérieure.* — La *radiale* fournit la *récurrente radiale antérieure*, habituellement volumineuse. Vous la reconnaîtrez à sa direction ascendante; vous la verrez pénétrer dans la loge des muscles externes en perforant la cloison intermusculaire, remonter le long de la face interne du long supinateur, dans la gouttière bicipitale externe, s'accoler au tronc du nerf radial et, finalement, s'anastomoser à plein canal avec la terminaison de l'*artère humérale profonde.* — La *cubitale* donne naissance, dans le court espace où elle figure dans la région, aux deux troncs des interosseuses et des récurrentes cubitales. Du premier, vous ne pouvez voir que l'origine; du second, vous ne suivrez qu'une des branches, déjà connue de vous, du reste, la *récurrente cubitale antérieure*, sur laquelle vous avez été conduits en disséquant la collatérale interne inférieure.

b. *Nerf médian.* — Cherchez et isolez le nerf médian en dedans des vaisseaux huméraux. Avec ces derniers, il passe sous l'expansion aponévrotique du biceps. Puis il les abandonne, pour s'engager entre les deux faisceaux d'insertion du rond pronateur; il croise l'artère cubitale en passant au-devant d'elle. Tout en poursuivant la dissection de ce nerf, dégagez les rameaux assez nombreux qu'il fournit aux muscles épitrochléens.

c. *Nerf radial.* — Vous trouverez le radial dans la partie supérieure de la région, au fond de l'interstice qui sépare le long supinateur du brachial antérieur. Au fur et à mesure que vous vous rapprochez de l'interligne articulaire du coude, il devient plus superficiel. Un peu au-dessus de l'interligne, il se bifurque en ses deux branches terminales, la *branche sensitive* et la *branche motrice.* Auparavant, vous aurez isolé une série de rameaux collatéraux qui se rendent au long supinateur et aux muscles radiaux externes.

La *branche sensitive* ou *antérieure* continue le trajet du tronc principal; elle reste accolée à la face interne du long supinateur, dans sa loge.

La *branche motrice* ou *postérieure* est bien plus volumineuse que la précédente, elle est aussi plus profondément située. Vous constatez qu'elle reste accolée au plan profond. Elle aborde la partie supérieure du court supinateur; puis elle pénètre dans

l'épaisseur de ce muscle, dans l'interstice de deux faisceaux musculaires; elle se dirige finalement vers la face postérieure de l'avant-bras, où vous n'avez pas à la suivre.

6° **Montage de la préparation.** — Voyez page 6 et planche 52.

§ 2. — Région olécranienne.

(Planche 53)

Située à la face postérieure du coude, la région olécranienne comprend toutes les parties molles qui se disposent sur le plan dorsal de l'articulation du bras avec l'avant-bras.

1° **Limites.** — Ses limites sont : *en haut*, un plan fictif passant à deux travers de doigt au-dessus de l'épitrochlée; *en bas*, un plan transversal, également fictif, passant à deux travers de doigt au-dessous de cette même saillie osseuse; *sur les côtés*, deux lignes verticales qui seraient menées, l'interne par l'épitrochlée, l'externe par l'épicondyle.

2° **Position du sujet.** — Le sujet sera mis sur le ventre, le bras et l'avant-bras reposant par conséquent sur leur face antérieure. Le membre supérieur pourra être légèrement écarté du tronc. Enfin, pour faire saillir l'articulation du coude et les parties molles de la région, vous aurez soin de placer un billot sous le bras, au niveau du pli du coude.

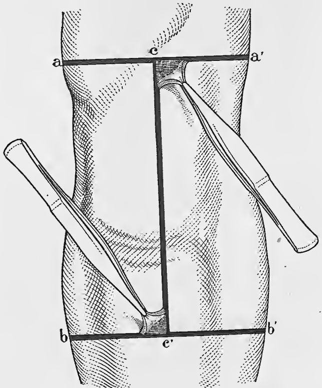


Fig. 49.
Région olécranienne.
Tracé des incisions.

3° **Incision des téguments.** — Faites (fig. 49) deux incisions transversales (aa' et bb') correspondant respectivement aux limites supérieure et inférieure de la région, et réunissez-les par une incision verticale (cc'), que vous tracerez dans l'axe de la crête du cubitus et de l'olécrâne (voyez fig. 49). Rabattez les deux lambeaux cutanés ainsi formés qui comprendront, à la fois, la peau et le tissu cellulaire sous-cutané avec les artérioles, les veines et les nerfs superficiels. En exécutant ce temps, vous ouvrez la *bourse séreuse rétro-olécranienne* qui adhère à la face profonde du derme et au cubitus.

4° **Aponévrose superficielle.** — Incisez l'aponévrose de la même façon que les téguments; puis rabattez les deux volets de droite et de gauche. Le décollement est

facile du côté interne, où l'aponévrose adhère relativement peu aux muscles sous-jacents. Mais du côté externe, il vous faudra littéralement la dissocier des muscles vaste externe et épicondyliens; il sera nécessaire, en outre, de sectionner l'expansion aponévrotique qui vient du vaste externe et qui se fusionne avec l'aponévrose anti-brachiale, au-dessous de l'épicondyle.

Constatez, au cours de votre dissection, que l'aponévrose superficielle, en même temps qu'elle enveloppe les muscles de la région postérieure du bras et de l'avant-bras, fournit des cloisons intermusculaires, et qu'elle prend une insertion fixe au niveau du coude sur l'épicondyle et l'épitrochlée, auxquels vous devrez la laisser adhérente.

5° **Couche musculaire superficielle.** — Au-dessous de l'aponévrose, vous trouvez la couche musculaire superficielle, laquelle forme trois groupes bien distincts : un groupe supérieur et médian et deux groupes inférieurs, un externe et un interne.

A) Groupe musculaire médian. — Il est constitué exclusivement par le *triceps*, dont les trois portions se trouvent ici fusionnées, mais que vous pouvez cependant différencier à leur aspect.

α) La *longue portion*, médiane, est constituée par une bande tendineuse dont les fibres, à direction longitudinale, viennent s'insérer sur le sommet de l'olécrâne.

β) Le *vaste externe* est aussi recouvert de fibres nacrées, d'aspect tendineux, à direction longitudinale, légèrement oblique en bas et en dedans, renforcées par des fibres transversales qui le fusionnent avec la longue portion. Les fibres musculaires viennent se jeter sur la longue portion et les plus inférieures aboutissent au bord externe de l'olécrâne. Régularisez, à la partie inférieure du muscle, la tranche de section de l'expansion aponévrotique qui s'en détache.

γ) Le *vaste interne* est entièrement charnu; reconnaissez-le à ses faisceaux réguliers, obliquement descendants en bas et en dedans, qui se jettent aussi sur la longue portion du triceps et sur le bord interne du bec de l'olécrâne.

B) Groupe musculaire externe. — Le groupe musculaire externe, formé par les *muscles épicondyliens,* comprend quatre muscles, qui s'insèrent sur le bord postérieur de l'épicondyle; ce sont, en allant de haut en bas : l'*anconé*, le *cubital postérieur*, l'*extenseur propre du petit doigt* et l'*extenseur commun des doigts.*

Ces différents muscles sont pour ainsi dire fusionnés au niveau de leurs attaches épicondyliennes, et vous ne pouvez guère dissocier nettement que le premier, l'anconé. Celui-ci forme une masse triangulaire dont le sommet correspond à l'épicondyle et dont la base s'insère sur le bord externe de l'olécrâne et sur la crête du cubitus.

Les autres muscles n'ont dans la région olécranienne que leur extrémité supérieure; leurs faisceaux musculaires, renforcés de fibres tendineuses assez épaisses, ont une direction oblique en bas et en dedans et ne tardent pas à disparaître à la face postérieure de l'avant-bras, où vous n'avez pas à les suivre.

C) Groupe musculaire interne. — Le groupe musculaire interne ou épitrochléen comprend un seul muscle, le *cubital antérieur.* Il est constitué par deux chefs distincts : l'un de ces chefs s'insère sur l'épitrochlée; il est reconnaissable à son épaisseur et à son aspect brillant et tendineux; l'autre, exclusivement charnu, s'attache sur le côté interne de l'olécrâne et sur la face interne du cubitus. Ces deux chefs, en se rejoignant, forment une sorte d'arcade, sous laquelle vous chercherez le *nerf cubital*, accompagné d'une artère, la *récurrente cubitale postérieure.*

Enfin, dégagez et disséquez soigneusement, entre l'épitrochlée et l'olécrâne,

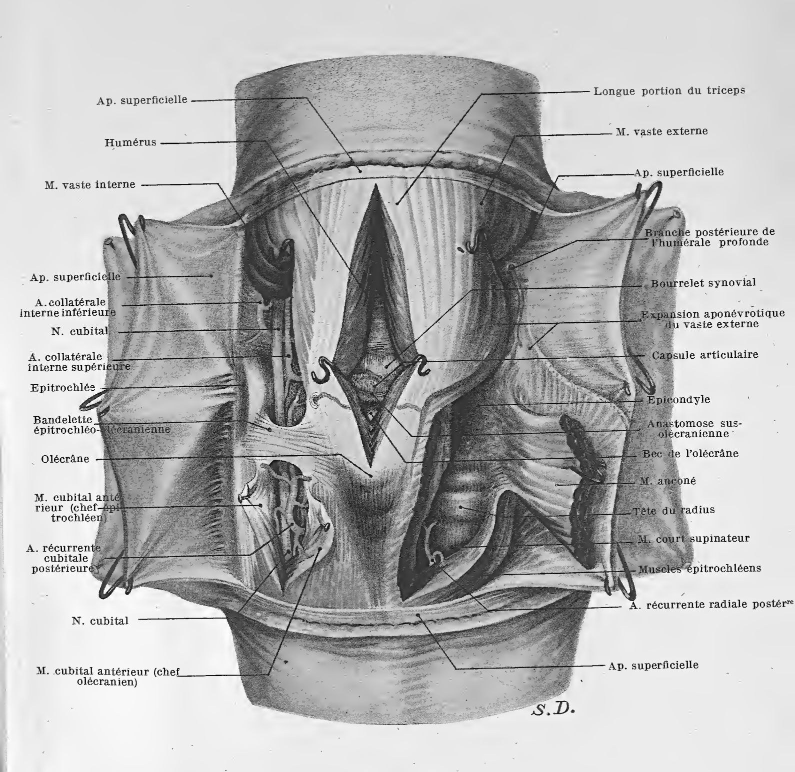


PLANCHE 53

RÉGION OLÉCRANIENNE

une petite bandelette fibreuse renforcée de quelques fibres musculaires qui lui viennent du vaste interne et du cubital antérieur : c'est la *bandelette épitrochléo-olécranienne*, sous laquelle passent le nerf cubital et l'artère précitée.

6° Plan profond. — Le plan profond est constitué par la face postérieure de l'articulation huméro-radio-cubitale. Vous aurez à montrer : 1° la capsule articulaire; 2° le nerf cubital; 3° les vaisseaux qui forment le cercle artériel postérieur du coude.

A) Capsule articulaire. — Fendez le triceps dans toute son épaisseur, en suivant exactement l'axe postérieur du bras. Quand vous serez arrivés à sa face profonde, dissociez prudemment le tissu cellulaire assez dense qui sépare la partie inférieure du muscle de la capsule articulaire, et, plus haut, désinsérez de l'humérus les fibres musculaires qui s'y attachent d'une façon assez lâche. Écartez fortement les deux moitiés du triceps ainsi divisé; vous apercevez alors, dans le fond, la capsule articulaire, reconnaissable à ses faisceaux transversaux, à son bord supérieur assez net, à la présence de pelotons graisseux, adhérents à la synoviale. Sur la capsule cheminent de petites ramifications artérielles, à direction transversale, qui forment l'*anastomose rétro-olécranienne* des artères collatérales internes et externes.

B) Nerf cubital. — En disséquant le plan superficiel, vous avez déjà aperçu le nerf cubital, qui, après avoir passé sous la bandelette épitrochléo-olécranienne, s'engage entre les deux faisceaux du muscle cubital antérieur. Fendez l'arcade qui relie ces deux faisceaux et sectionnez le muscle parallèlement au trajet du nerf : vous voyez celui-ci s'enfoncer progressivement dans l'épaisseur du cubital antérieur et se diriger vers la face antérieure de l'avant-bras, où vous ne pouvez plus le suivre.

Plus haut, le nerf cubital est sous la bandelette épitrochléo-olécranienne que vous connaissez; constatez qu'il se trouve logé là dans une gouttière, au contact même de l'os, et aussi de l'origine des faisceaux de la capsule articulaire du coude qui unissent l'épitrochlée à l'olécrâne.

Plus haut enfin, vous voyez ce même nerf cubital sortir de dessous le vaste interne, dans l'épaisseur duquel il se crée un véritable trajet.

C) Cercle artériel postérieur du coude. — Après avoir disséqué le nerf cubital, qui est l'organe le plus important de cette région, recherchez les cinq branches artérielles qui contribuent, par leurs anastomoses, à former le *cercle périarticulaire postérieur* du coude. Trois de ces branches sont *descendantes* et proviennent de l'humérale : ce sont l'artère collatérale externe (ou humérale profonde) et les artères collatérales internes, supérieure et inférieure. Les deux autres sont *ascendantes :* l'une vient de l'artère interosseuse postérieure, c'est la récurrente radiale postérieure; l'autre vient de la cubitale, c'est la récurrente cubitale postérieure.

a. *Artère collatérale externe.* — Vous la trouverez en réclinant le muscle vaste externe; ce vaisseau vient, en effet, de la loge antérieure du bras, qu'il quitte en perforant la cloison intermusculaire externe. Il chemine contre cette cloison et donne un certain nombre de branches transversales qui passent sous le vaste externe, au contact de la capsule articulaire. Il se termine lui-même au niveau de l'interligne huméro-radial, après avoir passé sous l'anconé; ses ramifications ultimes, qu'il vous sera parfois possible de suivre, vont s'anastomoser avec celles de la récurrente radiale.

b. *Artère collatérale interne supérieure.* — Ce vaisseau accompagne le nerf cubital; recherchez-le donc sous le vaste interne, au point d'émergence du nerf, en

dedans duquel il chemine, en donnant des branches musculaires destinées au vaste externe. L'artère collatérale interne supérieure descend jusque dans la gouttière épitrochléo-olécranienne et, là, s'épuise en branches terminales : les unes, transversales, passent au contact de la capsule articulaire pour s'anastomoser avec les ramifications de la collatérale externe; les autres, descendantes, s'anastomosent avec les branches de la récurrente cubitale postérieure. D'autres branches, enfin, se dirigent vers la superficie : vous les voyez apparaître à la surface des muscles et se ramifier tout autour de l'olécrâne.

c. *Artère collatérale interne inférieure.* — Elle est l'analogue de la collatérale externe : vous la découvrirez à la partie tout à fait interne du bras, sous le bord du vaste interne qu'il vous faudra récliner. Comme la collatérale externe, elle perfore la cloison intermusculaire, venant de la loge antérieure du bras, et se divise, près de l'épitrochlée, en vaisseaux également transversaux et descendants.

d. *Artère récurrente cubitale postérieure.* — Nous avons vu déjà cette artère accolée au nerf cubital au moment où il traverse le muscle cubital antérieur; cherchez, sous ce muscle, l'orifice de la membrane interosseuse par lequel elle pénètre dans la région. Suivez-la dans son trajet ascendant, jusque dans la gouttière épitrochléo-olécranienne. C'est là qu'elle se termine, en donnant des branches superficielles et des branches profondes, qui vont s'anastomoser avec les branches analogues des artères précédentes.

e. *Artère récurrente radiale postérieure.* — Cette artère est très profondément située; pour la trouver, il faudra que vous coupiez le muscle anconé presque au ras de ses insertions cubitales et que vous releviez son chef externe, en le clivant prudemment de la capsule articulaire huméro-radiale, à laquelle il adhère assez intimement.

En réclinant d'autre part la masse des extenseurs, vous découvrez largement le plan profond de la région; reconnaissez, de haut en bas, la saillie du condyle huméral, la dépression de l'interligne huméro-radial, large de près de un centimètre, la saillie de la tête radiale, enfin, au-dessous, les faisceaux d'insertion du muscle court supinateur, remarquables par leur direction oblique en bas et en dehors.

Cherchez alors l'artère récurrente radiale postérieure immédiatement contre la capsule articulaire et presque au contact de la face externe du cubitus; elle vient de la profondeur, sous la masse des extenseurs, et se ramifie, en arrivant à la base de l'olécrâne, en de fines branches terminales qui s'abouchent avec les branches similaires, déjà disséquées, de la collatérale externe.

7° Présentation de la pièce. — Voyez page 6 et planche 53.

ARTICLE IV

RÉGIONS DE L'AVANT-BRAS

L'avant-bras, compris entre le coude et le poignet, est limité : 1° *en haut*, par un plan horizontal passant au-dessous de l'épitrochlée et de l'épicondyle; 2° *en bas*, par un deuxième plan, également horizontal, passant immédiatement au-dessus de la

tête du cubitus. Il comprend, comme le bras et le coude, deux régions distinctes :

1° L'une, placée en avant, la *région antibrachiale antérieure;*

2° L'autre, placée en arrière, la *région antibrachiale postérieure.*

§ 1. — Région antibrachiale antérieure.

(Planche 54)

La région antibrachiale antérieure comprend l'ensemble des parties molles qui s'étagent à la face antérieure de l'avant-bras.

1° Limites. — Ses limites sont : *en haut*, un plan transversal passant à deux travers de doigt au-dessous de l'épitrochlée; *en bas*, un plan transversal passant par la partie la plus élevée de la tête du cubitus; *sur les côtés*, deux lignes partant de l'épicondyle et de l'épitrochlée et aboutissant respectivement aux apophyses styloïdes radiale et cubitale. Ces lignes correspondent, pratiquement, au bord externe et au bord interne de l'avant-bras. *En profondeur*, la région s'arrête aux deux os de l'avant-bras et à la membrane interosseuse.

2° Position du sujet. — Le sujet étant placé sur le dos, vous mettrez le membre supérieur en légère abduction et vous maintiendrez la main en supination forcée, en la clouant, au besoin, sur une planchette.

3° Incision des téguments. — Faites (fig. 50) en haut et en bas deux incisions transversales (aa′ et bb′) suivant les limites supérieure et inférieure de la région. Réunissez-les par une troisième incision, celle-ci verticale (cc′), tracée suivant l'axe du membre.

Incisez la peau et le tissu cellulaire sous-cutané dans toute son épaisseur, jusqu'à ce que vous arriviez au contact de l'aponévrose superficielle. Relevez alors les deux lambeaux cutanés externe et interne : ils comprendront de la sorte les vaisseaux et les nerfs superficiels, qui sont ici particulièrement nombreux et importants.

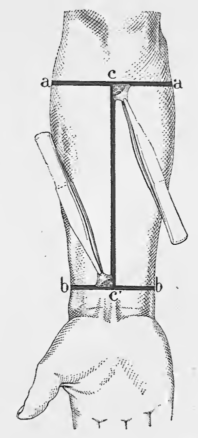


Fig. 50.
Région antibrachiale antérieure.
Tracé des incisions.

Parmi les veines, largement anastomosées entre elles, vous reconnaîtrez les trois principales qui remontent parallèlement à l'axe de l'avant-bras : la *veine radiale superficielle*, en dehors; la *veine cubitale superficielle* en dedans; la *veine médiane*, au milieu.

Les filets nerveux, que vous dissocierez facilement, proviennent : les filets internes, du *brachial cutané interne;* les filets externes, du *musculo-cutané.* A la partie inférieure de l'avant-bras, vous verrez faire issue à travers l'aponévrose la *branche sensitive du nerf radial.*

4° Aponévrose superficielle. — L'aponévrose, qui recouvre indistinctement tous les muscles de la région, est presque partout très mince et transparente, sauf à la partie

supérieure et interne de l'avant-bras, où elle reçoit de nombreux faisceaux de renforcement. Relevez-la, comme la peau, et au moyen des mêmes incisions, sous forme de deux volets, un volet externe et un volet interne.

De la face profonde de l'aponévrose, partent des cloisons qui s'insinuent entre les divers muscles sous-jacents. Deux d'entre elles méritent d'être conservées, car elles divisent la région antibrachiale antérieure en trois loges distinctes : une loge externe, une loge moyenne et une loge interne.

C'est, d'une part, la cloison qui sépare le long supinateur des muscles situés en dedans de lui, rond pronateur en haut, grand palmaire en bas. Vous la rencontrerez donc en relevant la portion externe de l'aponévrose antibrachiale. Elle est très mince, surtout à partir du tiers moyen de l'avant-bras. Sectionnez-la à son origine, c'est-à-dire au ras de l'aponévrose, et conservez-la, en la tendant sur des épingles. Vous marquerez bien, de la sorte, la séparation de la loge externe et de la loge moyenne.

La deuxième cloison isole le cubital antérieur des muscles médians et lui constitue une véritable gaine. Comme ce muscle est situé à la limite interne de la région, plutôt que d'ouvrir sa gaine, sur laquelle il prend du reste insertion, réclinez à la fois l'aponévrose et le muscle.

5° Couche sous-aponévrotique. — Étudiez maintenant le contenu de chacune des trois loges que vous venez de délimiter.

A) Loge externe. — La loge externe renferme trois muscles : le *long supinateur*, le *premier radial externe*, le *deuxième radial externe*, et un nerf important : la *branche sensitive du nerf radial*.

Le *long supinateur* est le plus antérieur et le plus superficiel des muscles de la loge externe. Il est reconnaissable à son corps charnu et au large tendon qui lui fait suite, tendon qui aboutit à l'apophyse styloïde du radius.

Les *radiaux externes* se trouvent en arrière et au-dessous du long supinateur. Quoique anatomiquement rattachés à la région antibrachiale antérieure, ils appartiennent plutôt, par leur topographie, à la région antibrachiale postérieure : on ne peut convenablement les étudier que sur une dissection de la face postérieure de l'avant-bras. (Voyez région antibrachiale postérieure, p. 182.)

La *branche sensitive du nerf radial* chemine le long de la face antéro-interne du long supinateur. Vers le tiers inférieur de la région, vous voyez le nerf contourner le tendon du long supinateur, suivre quelque temps la face externe de ce muscle et, finalement, perforer l'aponévrose antibrachiale, pour passer dans le tissu cellulaire sous-cutané, où vous l'avez repéré tout-à-l'heure.

B) Loge interne. — La loge interne ne renferme que le muscle *cubital antérieur*, qui longe le cubitus. Vous le laisserez, avons-nous dit, inclus dans sa gaine.

C) Loge moyenne. — La loge moyenne est de beaucoup la plus vaste. Elle ne vous présente pas moins de huit muscles à disséquer. Elle renferme, d'autre part, des vaisseaux et des nerfs importants. Les muscles se répartissent en deux plans, l'un superficiel, l'autre profond.

a. *Plan superficiel.* — Le plan superficiel comprend, en allant de dehors en dedans : le *rond pronateur*, le *grand palmaire*, le *petit palmaire* et le *fléchisseur commun superficiel des doigts.* Dans ce plan superficiel chemine *l'artère radiale.*

α) Le *rond pronateur*, le plus externe des muscles épitrochléens, se reconnaît à la direction de ses faisceaux, oblique en bas et en dehors. Il ne tarde pas à disparaître

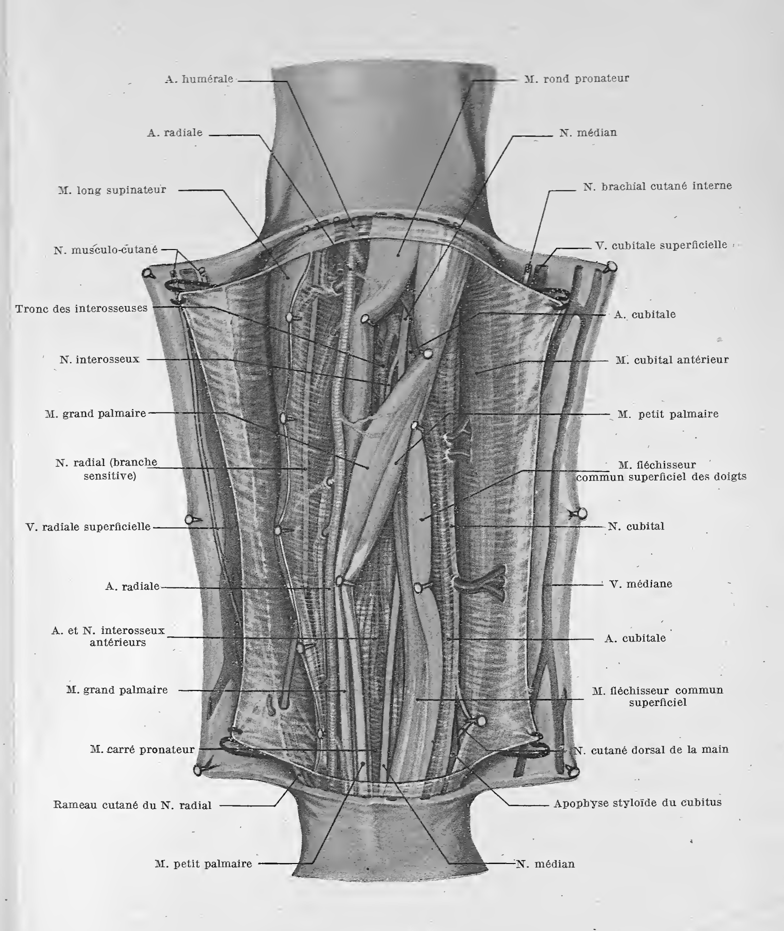


PLANCHE 54

RÉGION ANTIBRACHIALE ANTÉRIEURE

Gaston DOIN, Éditeur

S. DUPRET, Dessinateur

sous le long supinateur, pour contourner le radius et passer dans la loge antibrachiale postérieure, où il se termine et où vous n'avez pas à le suivre.

β) Le *grand palmaire* et le *petit palmaire*, son satellite, se trouvent immédiatement en dedans du rond pronateur. Vous les identifierez aisément à leur corps charnu, fusiforme, qui se résout, vers la partie moyenne de la région, en un tendon cylindrique, volumineux pour le grand palmaire, grêle pour le petit palmaire. Il n'est pas rare — le fait mérite d'être signalé — que le petit palmaire fasse défaut.

γ) Le *fléchisseur commun superficiel des doigts* n'est pas exactement sur le même plan que les muscles précédents. Prenant insertion sur l'épitrochlée et sur le bord antérieur du radius, il est, à son origine, sous-jacent au rond pronateur et aux palmaires. Mais, dès la partie moyenne de l'avant-bras, il prend place à côté du petit palmaire, et vous voyez apparaître, au milieu des fibres charnues qui persistent jusqu'au poignet, les faisceaux tendineux qui deviendront les tendons fléchisseurs.

δ) L'*artère radiale* descend parallèlement au long supinateur; on dit généralement que ce muscle est son satellite. Mais l'artère radiale se trouve séparée de son satellite, rappelons-le, par une cloison aponévrotique : elle reste dans la loge moyenne et repose, en réalité, sur le rond pronateur; puis, lorsque ce muscle a disparu, elle chemine entre les tendons du long supinateur et du grand palmaire. Pour la découvrir en totalité, réclinez donc en dehors le long supinateur, et disséquez-la de haut en bas, en isolant, chemin faisant, les branchioles peu importantes qu'elle donne aux muscles voisins. L'artère radiale est accompagnée de deux *veines radiales profondes*, qui sont de petit calibre.

b. *Plan profond.* — Le plan profond nous présente : 1° quatre muscles, le court supinateur, le fléchisseur propre du pouce, le fléchisseur commun profond des doigts, et, à la partie tout inférieure de la région, le carré pronateur; 2° le nerf médian, l'artère cubitale et le nerf cubital. On ne doit pas, sous peine de détruire des rapports de première importance, sacrifier les muscles du plan superficiel. C'est donc en réclinant ces muscles, tantôt dans un sens, tantôt dans un autre, que vous devrez préparer le plan profond, dans lequel vous vous efforcerez de mettre en relief les rapports essentiels, principalement ceux des vaisseaux et des nerfs.

α) Le *court supinateur*, venant de la face postérieure de l'avant-bras, s'enroule autour de la face externe et de la face antérieure du radius, sur laquelle il s'insère. Il n'appartient qu'accessoirement à la région; vous le découvrirez en réclinant en dedans le rond pronateur avec l'artère radiale, en réclinant en dehors et en soulevant le long supinateur.

β) Le *fléchisseur propre du pouce* et le *fléchisseur commun profond des doigts* sont appliqués contre la membrane interosseuse. Ils sont recouverts par un feuillet celluleux, véritable *aponévrose profonde*, que vous respecterez. Elle est transparente et ne vous empêche pas de distinguer les muscles sous-jacents; elle est surtout importante en anatomie chirurgicale : les vaisseaux cubitaux et le nerf cubital, notez-le dès maintenant, se trouvent derrière cette aponévrose. Pour découvrir tous ces muscles profonds, écartez l'un de l'autre le petit palmaire et le fléchisseur superficiel. Le jour que vous donnez ainsi est suffisant pour étudier le plan musculaire profond. Le nerf médian, qui vous qui vous apparaît tout d'abord, sera récliné momentanément. Le *fléchisseur propre du pouce*, longeant la face antérieure et le bord interne du radius, est reconnaissable à son tendon unique, qui se place derrière les tendons des palmaires. Le *fléchisseur commun profond*, qui suit la face antérieure et le bord externe du cubitus, se divise en quatre faisceaux, comme le fléchisseur superficiel, derrière lequel il se dissimule.

γ) Le *carré pronateur* est ce muscle aplati, à fibres transversales, excessivement fines, que vous apercevez à la partie inférieure de la région, tapissant le fond de l'espace qui sépare les deux muscles précédents. Vous n'en découvrez d'ailleurs que la moitié supérieure : l'autre appartient à la région du poignet. Pratiquez, à ce niveau, une fenêtre dans l'aponévrose profonde. A la faveur de cette brèche, vous pourrez écarter davantage les deux muscles, fléchisseur propre et fléchisseur profond, l'un de l'autre, découvrir plus largement le carré pronateur, et vous donner du jour sur la partie inférieure de l'espace interosseux, où cheminent l'artère et le nerf interosseux.

δ) Le *nerf médian* est très profondément situé dans toute la moitié supérieure de la région. Pour le découvrir, réclinez en haut et en dehors le bord inférieur du rond pronateur, écartez en bas et en dedans le bord supérieur du grand palmaire. Vous arrivez ainsi sur le tronc nerveux, au moment où il pénètre dans la région. Constatez qu'il passe au-devant de l'artère cubitale, puis disparaît sous le fléchisseur commun superficiel des doigts. Il réapparaît un peu plus loin entre les palmaires et le bord interne du fléchisseur superficiel, où vous l'avez tout à l'heure découvert. Il reste désormais superficiel; il se trouve toujours néanmoins dans un plan légèrement postérieur au plan des muscles palmaires et fléchisseur superficiel. Le nerf médian abandonne, tout le long de son trajet, des rameaux destinés aux muscles qu'il croise. Dans sa partie supérieure, au moment où il chevauche l'artère cubitale, il fournit le *nerf interosseux.* Isolez ce nerf, qui descend tout le long de la membrane interosseuse, et que vient rejoindre une branche de la cubitale, l'*artère interosseuse antérieure.* Après une assez longue éclipse, l'artère et le nerf interosseux, qui cheminent entre le ligament interosseux et les muscles profonds, redeviennent visibles à la partie inférieure de la région. Ils disparaissent de nouveau derrière le carré pronateur, auquel le nerf interosseux donne un rameau, avant de pénétrer dans la région du poignet. L'artère passe à la face postérieure de l'avant-bras, en perforant le ligament interosseux.

ε) L'*artère cubitale* flanquée de ses deux veines satellites, les *veines cubitales profondes*, en se séparant de la radiale, passe sous la masse des muscles épitrochléens. Vous l'avez déjà aperçue en même temps que le nerf médian, qui la croise superficiellement. Elle est à ce niveau nettement oblique en bas et en dedans, et elle fournit une collatérale importante, le *tronc des interosseuses.* Celui-ci se divise lui-même en deux branches : l'*interosseuse postérieure*, qui passe immédiatement dans la loge antibrachiale postérieure, et l'*interosseuse antérieure*, que vous connaissez. Poursuivant son trajet obliquement descendant, l'artère cubitale se place entre le fléchisseur commun superficiel des doigts et le fléchisseur profond. Vers le tiers moyen, elle change de direction, s'infléchit et suit, dès lors, un trajet sensiblement vertical, parallèle à l'axe du membre. Elle se trouve, à ce moment, entre le fléchisseur superficiel et le cubital antérieur.

ζ) Le *nerf cubital* a une direction constamment verticale. Passant entre les deux chefs d'origine du cubital antérieur, il rejoint les vaisseaux cubitaux au tiers supérieur de l'avant-bras, puis reste sur leur côté interne. Mais vaisseaux et nerf cubitaux, sauf à la partie tout inférieure de la région, où ils deviennent relativement superficiels, sont invisibles : ils sont masqués, dans la plus grande partie de leur trajet, par le fléchisseur commun superficiel; ils sont, de plus, derrière l'aponévrose profonde, qui leur fournit une gaine.

Le muscle cubital antérieur ayant été précédemment érigné en dedans, il vous suffira, pour dégager le paquet vasculo-nerveux, de soulever en dehors le bord interne du fléchisseur superficiel. Artère, veines et nerf se trouveront alors largement décou-

verts. Point n'est besoin même de dissocier la mince aponévrose profonde qui les recouvre sans les cacher : il est préférable de ne pas modifier ce rapport. L'artère cubitale ne fournit, dans cette portion de son parcours, aucune collatérale importante : les petits rameaux qui s'en détachent se rendent aux muscles voisins. Le nerf cubital abandonne aussi des rameaux musculaires au cubital antérieur et aux deux faisceaux internes du fléchisseur commun profond : mettez-les à découvert. Vous rechercherez, en outre, un peu au-dessus du poignet, son *rameau cutané dorsal*,

6° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 54.

§ 2. — Région antibrachiale postérieure.

(Planche 55)

La région antibrachiale postérieure comprend l'ensemble des parties molles disposées en arrière des deux os de l'avant-bras.

1° Limites. — Elle a pour limites : *en haut*, un plan transversal passant à deux travers de doigt au-dessous de l'épitrochlée; *en bas*, un plan transversal passant par la partie la plus élevée de la tête du cubitus; *sur les côtés*, deux lignes tendues respectivement de l'épicondyle et de l'épitrochlée aux apophyses styloïdes radiale et cubitale. *En profondeur*, la région s'arrête au squelette et à la membrane interosseuse.

2° Position du sujet. — Placez le sujet sur le dos. Écartez légèrement le membre supérieur du tronc et mettez l'avant-bras en pronation complète, de façon que sa face postérieure se présente naturellement à vous.

3° Incision des téguments. — Faites (fig. 51) deux incisions transversales (aa′ et bb′) passant respectivement par les limites supérieure et inférieure de la région, et réunissez-les par une longue incision verticale (cc') suivant l'axe médian de l'avant-bras.

Incisez simultanément la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, de façon à relever les deux lambeaux délimités par vos incisions, au ras de l'aponévrose superficielle. Les vaisseaux et les nerfs superficiels resteront ainsi dans les lambeaux. Vous y trouverez : 1° de très nombreuses veines plus ou moins largement anastomosées et très variables dans leur disposition; 2° des filets nerveux, également fort nombreux. Ils proviennent, en haut, du *musculo-cutané* et du *brachial cutané interne*, en bas, de la *branche sensitive du nerf radial*. Cette dernière sort de dessous l'aponévrose superficielle, vers la partie inférieure de l'avant-bras, et se distribue au tissu cellulaire sous-cutané.

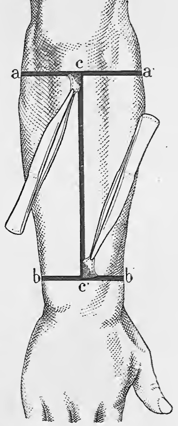


Fig. 51.
Région antibrachiale postérieure.
Tracé des incisions.

4° Aponévrose superficielle. — L'aponévrose superficielle vous apparaît comme une gaine fibreuse enveloppant la totalité du membre; elle s'insère solidement sur

la crête du cubitus, qui limite pratiquement la région en dedans. Vous ne découvrirez pas, en effet, le muscle cubital antérieur, dont la face postérieure appartient bien réellement à la région antibrachiale postérieure, mais qui, au point de vue topographique, doit être rattaché à la région antibrachiale antérieure.

L'aponévrose antibrachiale postérieure revêt ensuite uniformément les muscles sous-jacents et se continue, sans aucune démarcation, avec l'aponévrose antibrachiale antérieure.

Épaisse à la partie supérieure de l'avant-bras, elle s'amincit progressivement, au fur et à mesure que vous descendez vers le poignet. A partir du tiers moyen de la région, ce n'est plus qu'une toile celluleuse, transparente; vous aurez parfois quelque mal à la conserver intacte.

5° Couche sous-aponévrotique. — Relevez maintenant cette aponévrose, de façon à découvrir la couche sous-aponévrotique, qui comprend des *muscles*, des *vaisseaux* et des *nerfs*. Incisez donc l'aponévrose comme vous avez incisé la peau, et relevez-la de part et d'autre, sous forme de deux volets. Ce temps est difficile à exécuter : en haut, aussi bien en dehors qu'en dedans, l'aponévrose adhère aux masses musculaires; il faut la sculpter, en quelque sorte, pour pouvoir la relever. En bas, par contre, elle est, comme nous l'avons dit, très mince; de plus, elle engaine les nombreux tendons qu'elle recouvre, et il faut manier le scalpel avec la plus grande prudence pour ne pas la dilacérer. Vous êtes, d'autre part, constamment arrêtés par des cloisons fibreuses qui s'insinuent entre chaque muscle. Ces cloisons sont, pour la plupart, peu résistantes, et vous les sectionnerez au fur et à mesure. Il en est une, toutefois, qui est plus solide et plus importante que les autres et qu'il est utile de conserver et de mettre en évidence : c'est la cloison qui sépare la loge des muscles radiaux et du long supinateur (loge externe) de celle des autres muscles extenseurs (loge postérieure). Elle se détache de la face profonde de l'aponévrose superficielle et aboutit au radius.

A) Muscles. — Les muscles se disposent, d'une façon générale, sur deux plans : un plan superficiel, et un plan profond.

a. *Plan superficiel.* — Le plan superficiel comprend six muscles, qui sont, en allant de la crête cubitale vers la partie externe de la région : l'*anconé*, le *cubital postérieur*, l'*extenseur propre du petit doigt*, l'*extenseur commun des doigts*, les deux *radiaux externes;* ces deux derniers muscles sont nettement séparés des autres par la cloison aponévrotique précédemment signalée.

De l'*anconé*, qui vient de l'épicondyle et qui aboutit à la crête cubitale, vous ne devez voir et conserver que la portion toute terminale.

Le *cubital postérieur*, l'*extenseur propre du petit doigt* et l'*extenseur commun* se trouvent confondus en une masse commune dans tout le tiers supérieur de la région. Ce n'est guère que vers la partie moyenne de l'avant-bras que vous pourrez les différencier, lorsque leurs fibres tendineuses commencent à apparaître. Tous trois descendent à peu près parallèlement à l'axe du membre; ils sont toujours dans le même ordre au moment où ils passent de la région antibrachiale dans la région du poignet.

Les *deux muscles radiaux externes* se dirigent parallèlement au radius et se rendent respectivement à la base du deuxième et du troisième métacarpien. Vers le tiers inférieur de leur trajet, ils sont croisés par les muscles long abducteur et court extenseur du pouce, qui se dégagent de la profondeur et qui passent obliquement

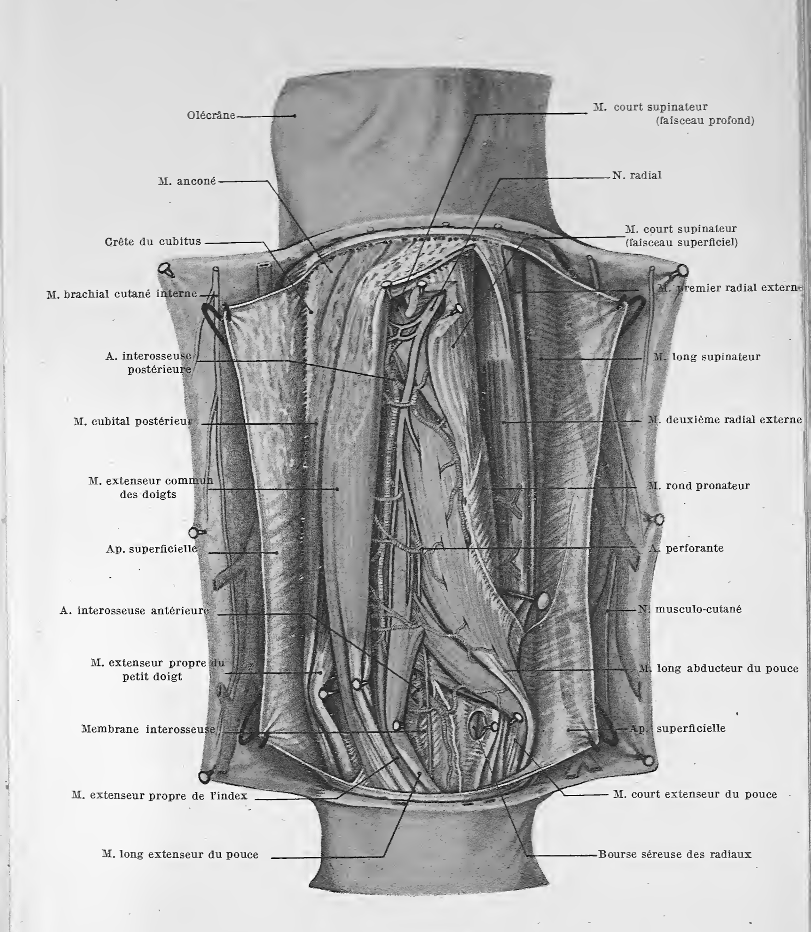


PLANCHE 55

RÉGION ANTIBRACHIALE POSTÉRIEURE

GASTON DOIN, ÉDITEUR S. DUPRET, DESSINATEUR

devant eux. Vous chercherez à ce niveau les deux bourses séreuses qui séparent les tendons des radiaux des muscles précités.

b. *Plan profond.* — Écartez fortement l'extenseur commun des doigts des muscles radiaux et maintenez ces muscles ainsi séparés avec de grandes fiches métalliques. Vous découvrez de la sorte le plan musculaire profond, qui est divisé lui-même, au point de vue topographique, en deux groupes distincts : un groupe supéro-externe, constitué par le *court supinateur* et le *tendon terminal du rond pronateur;* un groupe inféro-interne, qui comprend quatre muscles : l'*extenseur propre de l'index*, le *long extenseur du pouce*, le *long abducteur du pouce et* le *court extenseur du pouce.* Avant d'entreprendre la dissection de ces muscles, rappelez-vous que, dans la nappe celluleuse qui sépare la couche musculaire superficielle de la couche profonde, cheminent des vaisseaux et des nerfs, en particulier les branches terminales du nerf radial et les ramifications de l'artère interosseuse postérieure. Dissociez donc prudemment ce tissu cellulaire.

Le *court supinateur*, confondu, à la partie toute supérieure de la région, dans la masse commune des muscles épicondyliens, s'en différencie bientôt, et vous le reconnaissez sans peine à la direction de ses fibres, obliques en bas et en dedans; vous le reconnaissez surtout à l'aspect chatoyant qu'il présente et qui est dû au mélange de fibres musculaires et de fibres tendineuses. Le court supinateur s'enroule autour du radius, se portant vers la face antérieure de cet os, et passant par conséquent dans la région antibrachiale antérieure. Il se trouve, de ce fait, croisé, vers la partie moyenne de l'avant-bras, par le *tendon terminal du rond pronateur,* qui venant de la loge antérieure, contourne le bord antérieur du radius pour aboutir au tiers moyen de la face externe de cet os.

L'*extenseur propre de l'index* et le *long extenseur du pouce*, sous-jacents à l'extenseur commun des doigts, suivent, dans la région antibrachiale, la même direction que lui.

Le *long abducteur* et le *court extenseur du pouce* se distinguent des muscles précédents par leur direction oblique. Ils se rendent, en effet, d'emblée, vers la racine du pouce : ce sont eux que vous avez déjà rencontrés en disséquant les tendons des radiaux, au-devant desquels ils passent, et dont ils sont séparés par une bourse séreuse.

B) Nerf radial. — La branche motrice du nerf radial est l'organe principal de la région postérieure de l'avant-bras. Elle vous apparaît sous la forme d'un filet assez ténu, aplati, orienté franchement en bas et en dedans, sortant du muscle court supinateur. A peine dégagé du muscle, le nerf fournit des branches collatérales aux muscles avoisinants; il poursuit son trajet descendant, donnant sans cesse des branches et diminuant progressivement de calibre. Il chemine ainsi à peu près dans l'axe du membre, appliqué contre les muscles profonds, dont il croise successivement les chefs d'origine.

Si vous désirez découvrir le radial dans le trajet qu'il suit dans le court supinateur, voici comment il faudra procéder. Avec une pince à dissection tenue de la main gauche, saisissez le nerf à 1/2 centimètre au-delà de son point d'émergence, et tirez légèrement sur lui. Vous voyez aussitôt un relief se dessiner à la surface du court supinateur, qui est littéralement soulevé par le nerf. Vous repérez ainsi sa situation exacte. Incisez alors le muscle, en dédolant, jusqu'à ce que vous découvriez le tronc nerveux.

Cette technique est préférable à celle qui consiste à fendre le muscle sur une

sonde cannelée introduite par l'orifice d'émergence du nerf : cette manœuvre est aveugle; il arrive parfois qu'on charge le nerf sur la sonde, en même temps que le muscle, et qu'on le sectionne.

Vous constaterez que le radial chemine, non pas entre le court supinateur et le radius, mais bien dans l'épaisseur même du muscle, entre deux faisceaux musculaires.

C) Artères interosseuses. — Elles sont au nombre de deux : l'antérieure et la postérieure.

L'*artère interosseuse postérieure* accompagne le nerf radial. Née de la cubitale, elle traverse d'avant en arrière la membrane interosseuse et apparaît dans la loge antibrachiale postérieure à des niveaux variables, le plus souvent, sous le bord inférieur du court supinateur. Elle donne de multiples collatérales musculaires.

L'*artère interosseuse antérieure* pénètre dans la région postérieure de l'avant-bras à sa partie tout inférieure après avoir traversé, elle aussi, la membrane interosseuse. C'est la même artère interosseuse antérieure, qui fournit ces *rameaux perforants* que vous rencontrez à différentes hauteurs, et qui abandonnent de nombreux rameaux aux muscles profonds.

Toutes les artères de la région sont accompagnées de deux veines satellites.

6° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 55.

ARTICLE V

RÉGIONS DU POIGNET

Intermédiaire à l'avant-bras et à la main, le poignet a pour limites, toutes conventionnelles du reste : 1° *en haut*, du côté de l'avant-bras, un plan horizontal passant immédiatement au-dessus de la tête du cubitus; 2° *en bas*, du côté de la main, un plan horizontal parallèle au précédent, passant immédiatement au-dessous du pisiforme. Il comprend deux régions :

1° Une région antérieure, la *région antérieure du poignet;*

2° Une région postérieure, la *région postérieure du poignet.*

§ 1. — Région antérieure du poignet.

(Planche 56)

La région antérieure du poignet comprend l'ensemble des parties molles qui se disposent en avant de l'articulation radio-cubito-carpienne.

1° Limites. — Ses limites sont : *en haut*, un plan transversal passant par la partie la plus élevée de la tête du cubitus; *en bas*, un plan transversal passant par le pisiforme et le tubercule du scaphoïde; *latéralement*, deux lignes verticales suivant res-

pectivement le bord externe du radius et le bord interne du cubitus. *En profondeur*, la région s'arrête au plan squelettique et à la capsule articulaire.

2° Position du sujet. — Le sujet étant couché sur le dos, vous placerez l'avant-bras et la main en supination forcée; et pour que la main reste ainsi fixée pendant la durée de la dissection, glissez une planchette sous la face postérieure de l'avant-bras et de la main, et clouez sur elle les doigts maintenus écartés.

3° Incision des téguments. — Faites (fig. 52) deux incisions transversales (aa' et bb') au niveau des limites supérieure et inférieure de la région, et réunissez-les par une incision verticale médiane (cc').

Incisez à la fois la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, jusqu'au contact de l'aponévrose, de façon à relever deux lambeaux cutanés, externe et interne. Comme la peau est assez adhérente à l'aponévrose dans la partie inférieure de la région, au niveau du talon de la main, il est préférable de procéder au relèvement de la peau, en progressant de la partie supérieure de la région vers la partie inférieure. Vous ne risquez point ainsi de perdre le contact de l'aponévrose, et vous relèverez, en même temps que la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, les vaisseaux et les nerfs superficiels.

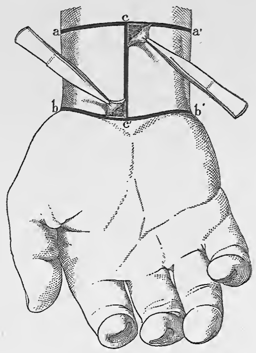


Fig. 52.
Région antérieure du poignet.
Tracé des incisions.

4° Aponévrose superficielle, ligament antérieur du carpe. — Mince et transparente dans les deux tiers supérieurs de la région, où elle présente tous les caractères de l'aponévrose antibrachiale, l'aponévrose du poignet s'épaissit considérablement à la partie inférieure, où elle devient le *ligament antérieur du carpe*.

Il n'est pas possible d'inciser et de relever l'aponévrose antérieure du poignet, comme on le fait pour la plupart des autres aponévroses. S'insérant, en dedans, sur le pisiforme et sur l'apophyse unciforme de l'os crochu, en dehors, sur le bord externe du radius et sur les tubercules du scaphoïde et du trapèze, qu'il vous est facile de percevoir avec le doigt, l'aponévrose antérieure du poignet engaine les muscles superficiels de la région, et, d'autre part, envoie par sa face profonde une cloison fibreuse qui va se fixer sur la face antérieure du scaphoïde et du trapèze. Les organes sous-aponévrotiques, tendons, vaisseaux et nerfs, que vous devinez par transparence, sont donc renfermés dans des loges distinctes.

5° Couche sous-aponévrotique. — Elle renferme des muscles, des tendons, des vaisseaux et des nerfs. Voici comment vous devrez les préparer.

a. *Artère radiale.* — Incisez l'aponévrose à 1/2 centimètre en dehors du tendon du grand palmaire et parallèlement à lui. Débridez transversalement en haut et en bas, et rabattez en dehors le petit volet aponévrotique ainsi délimité, jusqu'à ce

que vous soyez arrêtés, en haut par le tendon du long supinateur, en bas par l'insertion du ligament annulaire sur le tubercule du scaphoïde.

Vous ouvrez ainsi une véritable loge, dans laquelle vous isolerez l'*artère radiale.* Celle-ci, entourée de ses deux veines satellites, contourne la styloïde radiale et s'engage dans la tabatière anatomique.

Reconnaissez et préparez les deux branches qu'elle fournit au cours de sa traversée du poignet : la *transversale du carpe*, dont la direction est transversale, comme son nom vous l'indique, et que vous retrouverez tout à l'heure le long du bord inférieur du muscle carré pronateur; l'*artère radio-palmaire*, qui descend vers la paume de la main.

b. *Muscle petit palmaire.* — Dans la portion d'aponévrose restée intacte, recherchez le tendon du petit palmaire; il est si superficiel qu'il paraît situé en avant de l'aponévrose. En réalité, il est dans un dédoublement de celle-ci. Libérez-le à petits coups de scalpel, sectionnez-le transversalement à la partie supérieure de la région et rabattez-le vers la paume de la main.

c. *Muscles grand palmaire et cubital antérieur.* — Incisez maintenant l'aponévrose et le ligament annulaire immédiatement derrière l'emplacement du petit palmaire. Débridez transversalement en haut et en bas, à droite et à gauche, et relevez les deux lambeaux ainsi délimités.

Vous découvrez en dehors le *tendon du grand palmaire*, qui, se portant vers la base du deuxième métacarpien, traverse le ligament annulaire dans un canal qui lui est propre. Il est entouré d'une gaine synoviale, que vous pourrez facilement mettre en évidence, en pratiquant sur elle une petite ouverture.

En rabattant le volet interne, vous entraînerez avec lui l'extrémité inférieure du *cubital antérieur*, enfermé dans un dédoublement de l'aponévrose, et qui aboutit au pisiforme.

d. *Tendons fléchisseurs et nerf médian, vaisseaux et nerf cubitaux.* — Une mince aponévrose recouvre le plan des tendons fléchisseurs, auxquels viennent s'adjoindre les vaisseaux cubitaux, les nerfs médian et cubital. Sacrifiez cette aponévrose, en conservant toutefois, pour la faire voir, sa partie inférieure, sur une hauteur de 1 centimètre environ. Vous pourrez constater ainsi qu'elle envoie vers le radius et le cubitus, ainsi que vers la capsule de l'articulation radio-carpienne, des tractus fibreux, qui délimitent en quelque sorte à chacun des organes qui franchissent le canal carpien sa loge propre.

En dehors, derrière le tendon du grand palmaire qu'il vous faudra récliner, vous identifierez le *tendon du long fléchisseur propre du pouce*, enveloppé de sa gaine séreuse.

En dedans de lui se trouvent, superposés, les *fléchisseurs communs superficiel* et *profond des doigts.* A partir du point où les fibres musculaires font place aux tendons proprement dits, c'est-à-dire à 4 centimètres environ au-dessus du pli de flexion de la main, les deux groupes de tendons, superficiels et profonds, sont entourés d'une gaine synoviale, terminaison de la grande gaine palmaire interne, dont vous devrez étudier la disposition toute spéciale. Fendez donc cette gaine, sur le bord interne du paquet tendineux et tendez-la sur des érignes : vous constaterez l'existence des trois culs-de-sac séreux, prétendineux, intertendineux et rétro-tendineux, qui englobent les tendons.

Réclinez maintenant en dedans le fléchisseur commun des doigts. Le *nerf médian* vous apparaîtra, occupant à peu près exactement l'axe de la région, un peu en retrait du plan des fléchisseurs superficiels. Il ne fournit aucun rameau collatéral.

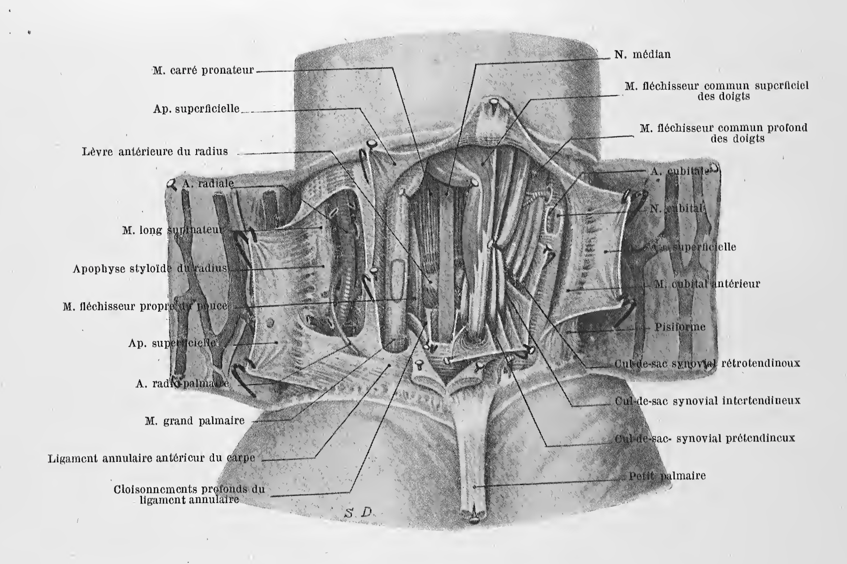


PLANCHE 56

RÉGION ANTÉRIEURE DU POIGNET

GASTON DOIN, ÉDITEUR S. DUPRET, DESSINATEUR

En dedans du fléchisseur commun des doigts, entre ce muscle et le cubital antérieur déjà récliné, vous découvrirez enfin les vaisseaux cubitaux et le nerf cubital.

L'*artère cubitale*, encadrée des deux veines cubitales profondes, descend parallèlement aux tendons de la région, passe un peu en dehors du pisiforme et s'insinue entre deux faisceaux du ligament annulaire du carpe. Chemin faisant, elle donne la *transverse du carpe*, qui s'anastomose avec la branche homologue de la radiale, déjà connue de vous, puis, un peu au-dessous du pisiforme, à la limite tout inférieure de la région, la *cubito-palmaire.*

Le *nerf cubital* accompagne l'artère, sur le flanc interne de laquelle il est situé. De ce nerf se détache — à moins qu'il ne soit déjà né dans la région antibrachiale antérieure — son *rameau cutané dorsal*, destiné à la main.

6° Plan profond. — Réclinez aussi fortement que possible en dehors le grand palmaire et le fléchisseur propre du pouce, en dedans le paquet des fléchisseurs communs (vous pouvez laisser en place le nerf médian), vous découvrez ainsi une partie du plan profond, suffisante pour vous en faire connaître les éléments essentiels. En allant de haut en bas, vous rencontrez en effet :

a. Le *muscle carré pronateur*, qui s'étale en avant du radius et du cubitus et de l'articulation radio-cubitale inférieure. Son bord inférieur est longé par l'*artère transversale du carpe.*

b. La *lèvre antérieure du radius*, sur laquelle viennent s'insérer les faisceaux antérieurs de la capsule articulaire du poignet.

c. La *capsule articulaire*, renforcée de faisceaux obliques, qui recouvre l'interligne radio-carpien et la première rangée des os du carpe. Vous avez reconnu antérieurement le scaphoïde et le pisiforme. C'est le semi-lunaire qui occupe l'espace libre que vous avez sous les yeux.

d. Sur ce plan cheminent enfin les ramifications terminales de l'*artère* et du *nerf interosseux* antérieurs.

7° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 56.

§. 2 — Région postérieure du poignet.

(Planche 57)

La région postérieure du poignet comprend l'ensemble des parties molles qui se disposent en arrière de l'articulation du radius et du cubitus avec les os de la première rangée du carpe.

1° Limites. — Elle est limitée : *en haut*, par un plan transversal passant par la partie la plus saillante de la tête du cubitus; *en bas*, par un plan transversal passant au-dessous des deux saillies que forment le scaphoïde et le pisiforme à la face antérieure du poignet; *sur les côtés*, par deux lignes verticales suivant respectivement le radius en dehors et le cubitus en dedans. *En profondeur*, la région s'arrête au plan squelettique.

2° Position du sujet. — Le sujet étant couché sur le dos, disposez le membre supérieur en abduction légère, puis l'avant-bras en pronation complète, de façon que

la face dorsale du poignet se présente naturellement à vous. Pour que les éléments de la région soient bien tendus, et, partant, d'une dissection plus facile, vous mettrez la main en flexion; à cet effet, vous passerez un billot sous la face antérieure du poignet et, par un artifice quelconque (à l'aide de ficelles par exemple), vous maintiendrez les doigts fléchis.

3° Incision des téguments. — Faites (fig. 53) deux incisions transversales (aa′ et bb′) passant respectivement par les limites supérieure et inférieure de la région; réunissez les par une troisième incision verticale (cc′), située à égale distance des deux apophyses styloïdes radiale et cubitale.

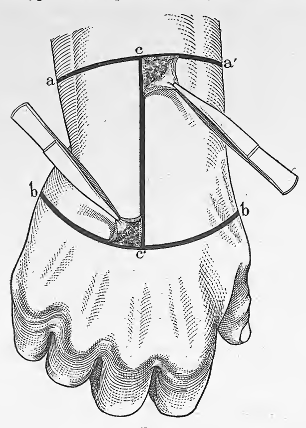


Fig. 53.
Région postérieure du poignet.
Tracé des incisions.

Vous relèverez de droite à gauche les deux lambeaux ainsi délimités, en ayant soin de comprendre dans ces lambeaux à la fois la peau et le tissu cellulaire sous-cutané. Dans ce dernier, vous reconnaîtrez et préparerez les *vaisseaux* et les *nerfs superficiels.* Les *veines* forment un réseau assez fourni. Les filets nerveux, également fort nombreux, proviennent du brachial cutané interne, du cubital et du radial.

4° Aponévrose superficielle, ligament annulaire postérieur du carpe. — L'aponévrose superficielle, que vous découvrez dès que vous avez disséqué le plan superficiel, n'existe qu'à la partie toute supérieure de la région, où elle n'est autre que la terminaison de l'aponévrose antibrachiale. Elle est, à ce niveau, transparente et vous voyez à travers elle les muscles et tendons sous-jacents. Mais cette mince aponévrose est bientôt remplacée par un feuillet fibreux épais, qui occupe presque toute la hauteur de la région du poignet et dont les fibres, disposées en trousseaux très denses, ont une direction transversale : c'est le *ligament annulaire postérieur du carpe.* Il vous semble qu'il recouvre d'une façon uniforme les éléments sous-jacents, à la façon d'une aponévrose de revêtement : en réalité, il en est tout autrement. De la face profonde de ce ligament, en effet, s'échappent toute une série de cloisons verticales qui vont s'insérer sur le radius et sur le cubitus, formant ainsi, pour les tendons qui passent dessous, des coulisses ostéo-fibreuses (elles sont au nombre de six) dans lesquelles ils glissent sur le plan squelettique du poignet.

Il ne faudra donc pas essayer de relever ce ligament annulaire, comme vous le faites pour les aponévroses ordinaires, sous forme de deux volets, interne et externe. Pour les raisons qui viennent d'être exposées, vous ne le pourriez pas. Il faudra que vous incisiez une à une chacune des coulisses tendineuses et que vous en releviez les bords, de façon à dégager les tendons qu'elles renferment. Vous conserverez ainsi, par-

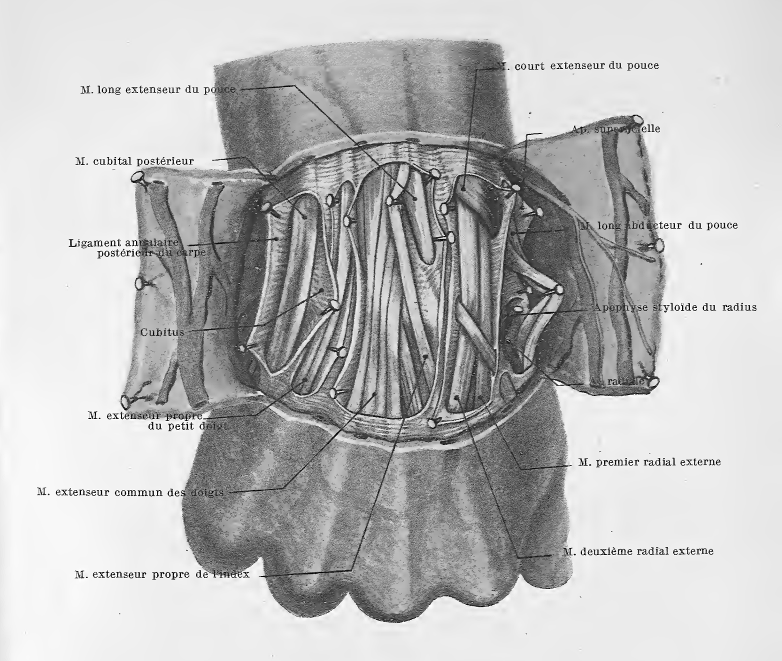


PLANCHE 57

RÉGION POSTÉRIEURE DU POIGNET

faitement intactes, les portions de ligament annulaire comprises entre chaque gouttière.

5° Couche sous-aponévrotique. — Avec les *tendons* précités, vous trouverez sous le ligament annulaire l'*artère* et les *veines radiales* ainsi que leurs *branches*.

a. *Tendons.* — Ouvrez successivement chacune des coulisses de la face dorsale du poignet, en allant *de dehors en dedans* :

α) La première renferme les deux tendons accolés du *long abducteur du pouce* et du *court extenseur du pouce;* ils sont entourés d'une gaine synoviale qui leur est commune.

β) La seconde coulisse que vous ouvrirez renferme les tendons des *deux muscles radiaux externes.* Mais, entre cette coulisse et les tendons précédents, vous découvrez, sur un plan plus superficiel, *un mince tendon*, à direction oblique en bas et en dehors, qui va rejoindre le court extenseur : c'est le *tendon du long extenseur propre du pouce.* Il sort de la coulisse des radiaux, et l'espace ovalaire qui le sépare du court extenseur et du long abducteur n'est autre que la *tabatière anatomique*, comblée dans l'état actuel de votre préparation par une masse cellulo-graisseuse, au fond de laquelle cheminent les *vaisseaux radiaux*; ne vous occupez pas momentanément de ceux-ci; vous y reviendrez quand vous aurez achevé la dissection des coulisses tendineuses. Faites donc bien attention, lorsque vous ouvrirez la gaine des radiaux, d'inciser prudemment pour ne pas endommager le long extenseur; il apparaît, en effet, dès que vous avez sectionné la gaine et vous l'apercevez passant obliquement au-devant des radiaux; il entre dans leur loge et en sort par des orifices bien nets qu'il vous sera facile de mettre en évidence. Les tendons radiaux cheminent au-dessous de lui, au fond de la gouttière, au contact du plan squelettique : ils sont, tout d'abord, parallèles et presque accolés; mais bientôt, ils divergent, chacun d'eux se dirigeant respectivement vers la base des deuxième et troisième métacarpiens. Tous ces tendons sont entourés de gaines synoviales minces qui communiquent entre elles.

γ) La troisième coulisse est celle du *long extenseur propre du pouce*, dont il vient d'être question.

δ) La quatrième livre passage à l'*extenseur propre de l'index* et à l'*extenseur commun des doigts.* C'est la plus large de toutes. Elle occupe approximativement l'axe de la région. Ici également, les tendons sont entourés d'une synoviale.

ε) Plus en dedans encore, il vous faut ouvrir une cinquième coulisse, très étroite, qui renferme l'*extenseur propre du petit doigt*, avec sa synoviale.

ζ) Dans la sixième coulisse, enfin, qui s'applique sur la tête du cubitus, vous trouvez le volumineux tendon du *cubital postérieur* qui se porte vers la base du cinquième métacarpien.

b. *Artère et veines radiales.* — Lorsque toutes ces coulisses ont été ouvertes, votre dissection se trouve en quelque sorte achevée. Il vous reste, cependant, à revenir dans la région de la tabatière anatomique (limitée en dedans par le tendon du long extenseur du pouce, en dehors par les tendons accolés du court extenseur et du long abducteur du pouce), pour isoler, au fond, au contact même du squelette carpien, les vaisseaux radiaux et leurs branches.

L'artère radiale vient de la face antérieure du poignet après avoir contourné l'extrémité inférieure du radius. Elle progresse obliquement en bas et en dehors, traversant ainsi en diagonale la tabatière anatomique. Dans ce trajet, elle donne habituellement une branche, la *dorsale du carpe*, que vous reconnaîtrez à sa direc-

tion transversale. L'artère radiale est accompagnée des *deux veines radiales profondes*, qui cheminent à ses côtés.

6° **Montage de la préparation.** — Voyez page 6 et planche 57.

ARTICLE VI

RÉGIONS DE LA MAIN

La main, segment terminal du membre supérieur, fait suite au poignet. Sa limite supérieure est un plan horizontal passant, un peu au-dessous de l'interligne radio-carpien, par les deux saillies que forment le pisiforme en dedans et le scaphoïde en dehors. La main (abstraction faite des doigts) nous présente deux régions :

1° L'une, antérieure, *région de la paume de la main* ou *région palmaire ;*

2° L'autre, postérieure, *région du dos de la main* ou *région dorsale.*

§ 1. — Région palmaire.

(Planche 58)

La région palmaire comprend l'ensemble des parties molles situées en avant des os de la deuxième rangée du carpe et des cinq métacarpiens.

1° **Limites.** — Ses limites sont : *en haut*, une ligne conventionnelle passant par le pisiforme et le tubercule du scaphoïde; *en bas*, une ligne convexe passant par les plis digito-palmaires; *sur les côtés*, elle est limitée : *en dedans*, par le bord interne de la main; *en dehors*, par le bord externe de la main et par le pli digito-palmaire du pouce. *En profondeur*, la région palmaire s'étend jusqu'aux muscles interosseux palmaires inclusivement.

2° **Position du sujet.** — Pour disséquer cette région, il faut étaler la main, qui reposera sur sa face dorsale et sera fixée sur une planchette rectangulaire. Chaque doigt, écarté du voisin par une distance convenable, sera cloué sur cette planchette : les quatre derniers doigts seront disposés d'une façon telle qu'ils seront, à leur extrémité distale, séparés les uns des autres par un intervalle de 15 à 20 millimètres; quant au pouce, il sera en abduction forcée, de façon que son bord interne devienne, de ce fait, nettement horizontal.

3° **Incision des téguments.** — La présence du pouce complique légèrement la taille des lambeaux.

Faites (fig. 54) une première incision horizontale (aa') allant du tubercule du scaphoïde au pisiforme, que vous sentez facilement sous la peau; puis, une seconde incision (bb'), celle-ci curviligne, passant exactement par les sillons digito-palmaires des quatre derniers doigts et s'étendant du bord interne au bord externe de la main. Réunissez ces deux incisions par une autre incision verticale (dd') suivant

l'axe médian de la main : vous avez ainsi dessiné deux volets interne et externe. Mais le volet externe ne peut être rabattu à cause du pouce; il faut que, sur l'incision verticale, vous branchiez une nouvelle incision horizontale (c″c′), qui se dirigera vers la racine du pouce, à l'union de son bord interne avec le bord externe de la main; de ce point enfin partira une dernière incision (c′c) passant par le pli digito-palmaire du pouce, qui s'arrêtera au bord externe de la main. Vous aurez ainsi divisé le volet externe en deux lambeaux inégaux, qu'il vous sera facile dès lors de rabattre.

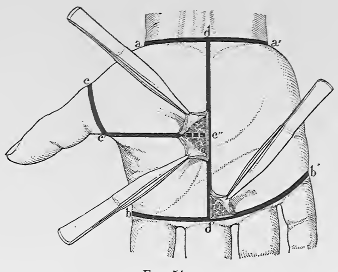


Fig. 54.
Région palmaire.
Tracé des incisions.

4° **Plans superficiels.** — Incisez les plans superficiels jusqu'à l'aponévrose, reconnaissable dans la partie moyenne de la région à sa texture tendineuse et à son aspect nacré. Rabattez ainsi, en allant du milieu de la main vers la périphérie, d'abord le grand lambeau interne, puis les deux lambeaux externes, en rasant de près l'aponévrose et en sectionnant délicatement (les ciseaux rendent ici de grands services) les petits trousseaux fibreux, très abondants et très serrés, qui unissent intimement celle-ci à la face profonde du derme.

Vous avez ainsi relevé simultanément : 1° la *peau et* le *tissu cellulaire sous-cutané*, abondant surtout dans le creux de la main; 2° le petit *muscle peaucier cutané palmaire* (épinglez-le sur le lambeau cutané); 3° enfin les *vaisseaux* et les *nerfs superficiels* dont vous apercevez les ramifications terminales; cherchez plus spécialement, dans le lambeau externe, le *rameau cutané palmaire du médian* et disséquez-le sur le lambeau même.

5° **Aponévrose palmaire superficielle.** — Sans vous arrêter davantage à ces plans superficiels, disséquez de suite l'aponévrose palmaire, en la nettoyant préalablement de tous les pelotons adipeux qui n'ont pas été relevés dans le temps précédent.

Cette aponévrose forme un plan de revêtement continu, mais inégal, de tous les muscles de la région palmaire; en effet, tandis qu'elle est mince du côté de l'éminence thénar (*aponévrose thénar*), réduite à une lame celluleuse du côté de l'éminence hypothénar (*aponévrose hypothénar*), elle se différencie nettement dans la partie médiane, où elle constitue l'*aponévrose palmaire moyenne.*

Cette dernière est composée d'un enchevêtrement de fibres et de digitations qu'il est indispensable de bien mettre en évidence.

Les *fibres longitudinales* forment les quatre *bandelettes prétendineuses*, qui se dirigent dans l'axe des doigts, recouvrent les tendons fléchisseurs, puis se partagent en deux languettes divergentes qui contournent la base des phalanges et s'insèrent de chaque côté d'elles, sur leur face dorsale.

Les *fibres transversales* sont surtout abondantes à la partie inférieure. Vous les voyez qui réunissent entre elles les quatre bandelettes précitées, formant ainsi les

arcades interdigitales, entre lesquelles s'échappent des pelotons de graisse fluide; dissociez prudemment cette graisse, car au milieu d'elle se trouvent les vaisseaux et nerfs collatéraux des doigts qu'il faut éviter de sectionner.

6° Loges palmaires et leur contenu. — Incisez l'aponévrose palmaire moyenne, en suivant exactement l'axe du médius, et en partant de la base de celui-ci. Mince dans la partie inférieure de la région, l'aponévrose devient, au fur et à mesure que vous remontez vers le poignet, plus épaisse et plus résistante. Vous avez même quelque peine, quand vous arrivez vers le talon de la main, à la sectionner d'un seul coup : c'est qu'elle se confond, à ce niveau, avec le *ligament annulaire antérieur du carpe*, épais d'un demi centimètre, qu'il est indispensable de fendre dans toute son épaisseur.

Sectionnez maintenant chacune des digitations de l'aponévrose; rabattez de droite et de gauche les deux volets aponévrotiques ainsi formés, et réclinez-les fortement avec des érignes. Vous découvrez de la sorte les deux *cloisons intermusculaires* externe et interne qui se dirigent, la première vers le troisième métacarpien, l'autre vers le cinquième, et qui divisent la paume de la main en trois loges : loge externe, loge interne et loge moyenne. Vous allez les étudier séparément, en commençant par la loge externe.

A) Loge externe. — La loge externe correspond à l'éminence thénar; elle est encore recouverte de son aponévrose. Incisez celle-ci au ras de la cloison intermusculaire externe et rabattez-la en dehors pour mettre à nu les quatre muscles que contient la loge; ce temps est d'exécution facile, sauf à la base de l'éminence thénar, où, les muscles s'insérant sur l'aponévrose, le décollement est un peu délicat.

Le premier des muscles que vous rencontrez, le plus superficiel, est le *court abducteur du pouce*, qui s'étale en avant des autres et se termine par un tendon en forme de bandelette nacrée. Au-dessous de lui et contre le premier métacarpien, vous trouvez, en dehors, l'*opposant*, en dedans, le *court fléchisseur du pouce*, qui possède deux faisceaux entre lesquels glisse un tendon volumineux, le tendon du *long fléchisseur propre du pouce*, entouré de sa gaine synoviale. Constatez que ce tendon vient de la loge moyenne et qu'il pénètre dans la loge externe en perforant la cloison intermusculaire. Le fond de la loge est enfin constitué par l'*adducteur du pouce*, muscle charnu triangulaire; vous le reconnaîtrez facilement à sa disposition en éventail et à sa forme, celle d'un triangle dont le sommet répond à l'os sésamoïde interne du pouce, et dont la base s'étale sur le trapézoïde et le grand os d'une part (faisceau carpien), et le troisième métacarpien d'autre part (faisceau métacarpien). Il comble donc l'espace libre entre le pouce et le deuxième métacarpien et passe même au-devant de ce dernier os. Bien que l'adducteur du pouce appartienne en totalité à la loge externe, vous ne voyez cependant ici que sa partie terminale, qui semble seule faire partie de la loge. Vous retrouverez l'autre portion, celle qui forme la base du triangle, dans la loge moyenne dont elle tapisse en partie le fond, recouverte, à vrai dire, par la cloison intermusculaire qui, à ce niveau, est très mince.

Les vaisseaux que vous devez chercher dans la loge externe sont les *artères collatérales interne du pouce* et *externe de l'index*. Elles naissent habituellement d'un tronc commun, qui provient lui-même de l'artère radiale. C'est dans ce tronc que vient, le plus souvent, se jeter la terminaison de l'artère cubitale après qu'elle a décrit l'arcade palmaire superficielle; vous rechercherez donc cette anastomose, qui est à peu près constante, mais plus ou moins volumineuse suivant le type d'arcade que présentera votre sujet; vous la reconnaîtrez à ce fait que, venant de la loge moyenne,

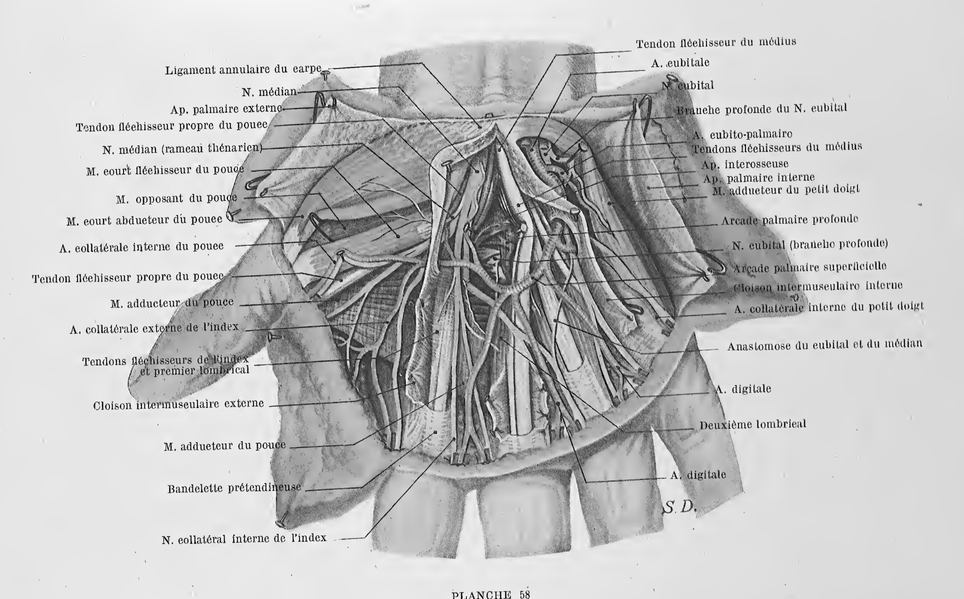


PLANCHE 58

RÉGION PALMAIRE

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

elle traverse la cloison intermusculaire. Toutes ces artères sont accompagnées de deux petites veines qui leur sont intimement accolées.

Les nerfs viennent tous du médian, dont le tronc est dans la loge moyenne. Vous aurez à montrer le *rameau thénarien*, nerf moteur qui se distribue au court abducteur, au court fléchisseur et à l'opposant du pouce, puis les *nerfs collatéraux palmaires du pouce* et le *collatéral externe de l'index*, rameaux sensitifs qui se terminent dans les doigts, où vous n'avez pas à les suivre.

B) Loge interne. — La loge interne renferme les muscles de l'éminence hypothénar, et avec eux, des vaisseaux et des nerfs importants. Comme dans la loge externe, relevez tout d'abord le mince feuillet aponévrotique qui les recouvre, en l'incisant au ras de la cloison intermusculaire interne.

Isolez ensuite les trois petits muscles qui forment l'éminence hypothénar : l'*adducteur du petit doigt* est le plus superficiel; au-dessous de lui, vous trouvez, sur un même plan, l'*opposant* en dehors, et le *court fléchisseur du petit doigt* en dedans; enfin, venant de la loge moyenne, les deux tendons superposés des fléchisseurs communs superficiel et profond du cinquième doigt. Mettez bien en évidence l'orifice par lequel ces tendons perforent la cloison intermusculaire interne.

En réclinant en dedans l'adducteur du petit doigt, vous découvrez un important paquet vasculo-nerveux : ce sont les vaisseaux et nerfs cubitaux.

L'*artère cubitale*, flanquée de part et d'autre de deux veines, pénètre dans la paume de la main, dans la loge hypothénar; elle se trouve à un demi-centimètre en dehors du pisiforme et immédiatement au-dessous de l'aponévrose superficielle; puis elle longe sur une étendue de quelques centimètres la cloison intermusculaire interne, qu'elle perfore ensuite pour pénétrer dans la loge palmaire moyenne et devenir l'arcade palmaire superficielle. Recherchez une branche importante, l'*artère cubito-palmaire,* qui naît sur son côté interne, tantôt un peu au-dessous du pisiforme, tantôt un peu au-dessus, dans la région du poignet, et qui disparaît presque aussitôt entre les faisceaux musculaires pour aller, dans la profondeur, former l'arcade palmaire profonde; un peu plus bas, naît une autre branche, la *collatérale interne du petit doigt.*

Le *nerf cubital* est en dedans de l'artère; il se divise dès son entrée dans la paume de la main en ses deux branches terminales, la branche motrice et la branche sensitive. La *branche motrice* accompagne l'artère cubito-palmaire; elle disparaît donc avec elle dans la profondeur et va former l'arcade du nerf cubital que vous retrouverez dans la loge moyenne; les rameaux destinés aux trois muscles moteurs du petit doigt s'en détachent auparavant et vous devrez les isoler. La *branche sensitive* se bifurque bientôt elle-même en deux troncs, dont un seul reste dans la loge interne : c'est le *nerf collatéral interne de l'auriculaire.*

C) Loge moyenne. — La loge moyenne est la plus riche des trois loges de la main en éléments anatomiques. Ceux-ci se trouvent disposés sur plusieurs plans étagés les uns au-dessus des autres. Vous les disséquerez successivement.

a. *Premier plan.* — Le premier plan comporte les vaisseaux et les nerfs superficiels, noyés dans une nappe de tissu cellulo-graisseux qui se trouve immédiatement au-dessous de l'aponévrose palmaire. Vous préparerez en premier lieu l'*arcade palmaire superficielle*, terminaison de l'artère cubitale.

Affectant une direction transversale dans son ensemble, cette arcade décrit une courbe à convexité inférieure. Suivez-la depuis le point où l'artère cubitale passe, par un orifice spécial, de la loge interne dans la loge moyenne, jusqu'à sa termi-

naison, que vous avez déjà reconnue en disséquant la loge externe. Par sa convexité, elle donne quatre grosses branches, les *artères digitales*, qui se dirigent toutes vers les espaces interdigitaux, à la base desquels elles se divisent pour donner la collatérale interne d'un doigt et la collatérale externe du doigt voisin. Du côté de sa concavité, vous ne rencontrez par contre que de petits rameaux qui remontent vers le poignet : le plus important est l'*artère radio-palmaire,* qui unit la radiale à la cubitale. Il se peut que, sur votre sujet, la radio-palmaire ait un calibre égal à celui de l'artère cubitale : dans ce cas, se trouverait réalisé le type, classique mais non habituel, de l'arcade palmaire superficielle. Le plus souvent, en effet, la radio-palmaire est toute petite, et l'artère cubitale, continuant son trajet transversal, traverse la cloison intermusculaire externe et se jette dans le tronc commun des collatérales du pouce et de l'index; parfois même, elle forme à elle seule ce tronc artériel.

Tous ces vaisseaux que vous venez de disséquer sont accompagnés de deux veines qui leur sont très intimement unies.

Sur le même plan que les vaisseaux, vous trouverez des nerfs, qui sont : en dehors, les *branches du nerf médian*, en dedans, une *branche du nerf cubital.* Cherchez le tronc du médian à la partie toute supérieure de la région, dans le canal carpien; vous le voyez bientôt se diviser en de multiples rameaux; ceux qui sont passés dans la loge externe vous sont déjà connus. Dans la loge moyenne, vous ne rencontrez que des branches sensitives, qui vont former les *nerfs collatéraux du médius*, le *collatéral interne de l'index* et le *collatéral externe de l'annulaire.*

Le *nerf cubital* donne, dans la loge moyenne, le *collatéral interne de l'annulaire* et le *collatéral externe du petit doigt.*

Recherchez enfin l'anastomose, parfois fort ténue (n'oubliez pas qu'elle peut manquer), qui unit le médian et le cubital vers la partie moyenne de la région.

b. *Deuxième plan.* — Au-dessous de ce premier plan vasculaire et nerveux, vous apercevez un second plan tendineux, formé lui-même de deux étages superposés et accolés intimement : ce sont les *tendons fléchisseurs superficiels* et les *tendons fléchisseurs profonds des doigts*, ces derniers accompagnés des *lombricaux.*

Ces tendons forment un plan en apparence continu, paraissant occuper toute la largeur de la loge moyenne. En réalité, il existe dans ce plan une brèche, que vous trouverez aisément, entre les tendons fléchisseurs de l'index et le reste du paquet tendineux.

Constatez, d'abord, que les fléchisseurs superficiel et profond de l'index, ainsi que le premier lombrical, annexé au tendon profond et inséré sur son bord externe, sont appliqués contre la cloison intermusculaire externe et le muscle adducteur du pouce par un feuillet fibreux plus ou moins épais suivant les sujets. Ces tendons se trouvent donc en quelque sorte isolés des autres; ils possèdent aussi, le plus souvent, une gaine synoviale propre dans la partie de leur trajet qui correspond à la paume de la main.

Le reste du paquet tendineux est constitué par les fléchisseurs du médius, de l'annulaire et de l'auriculaire; ces derniers, vers la partie moyenne de la paume, passent dans la loge interne. Vous mettrez en évidence l'orifice par lequel ils traversent la cloison intermusculaire.

Aux tendons des fléchisseurs profonds sont annexés les muscles lombricaux; vous avez déjà vu le premier lombrical accolé au bord externe du tendon de l'index, le deuxième s'insère sur le bord externe du tendon du médius; le troisième et le quatrième, s'attachant à la fois aux deux tendons voisins, comblent l'espace compris entre eux. En même temps que vous disséquerez ces muscles, recherchez le fin

rameau nerveux qui leur donne la motricité; nous vous rappelons que les nerfs des deux premiers lombricaux proviennent du médian et abordent les muscles par leur face superficielle, tandis que les nerfs des deux derniers émanent du cubital et pénètrent les muscles par leur face profonde.

En dehors et au-dessous des fléchisseurs de l'index, plaqué contre la cloison intermusculaire, vous apercevez enfin le *tendon du long fléchisseur propre du pouce* entouré de sa gaine synoviale qui l'accompagne depuis son insertion phalangienne jusqu'au-delà du poignet. Arrivé à la base de l'éminence thénar, il perfore la cloison intermusculaire et disparaît dans la loge externe.

Les tendons fléchisseurs du groupe interne sont entourés d'une gaine séreuse qui constitue la *grande gaine palmaire.* Née à l'extrémité du tendon fléchisseur du petit doigt, qu'elle suit jusqu'à la région palmaire, elle recouvre successivement, au fur et à mesure qu'elle remonte vers le poignet, les autres tendons fléchisseurs, englobant les superficiels et les profonds avec leurs lombricaux et formant au-devant d'eux, derrière eux et entre eux, les culs-de-sac, pré-, rétro- et intertendineux. Pour bien voir ces culs-de-sac, il vous faudrait ouvrir cette séreuse du côté interne, entre les deux tendons fléchisseurs du petit doigt; si vous disposiez de deux régions palmaires, il serait même intéressant d'injecter cette gaine au suif ou à la gélatine, pour mettre en relief ses contours godronnés.

c. *Troisième plan.* — Au-dessous des tendons se trouve un dernier plan, le *plan interosseux*, constitué par les métacarpiens reliés les uns aux autres par les muscles interosseux. Il vous est impossible, si vous n'avez qu'une pièce, de disséquer intégralement le plan interosseux qui ne présente, d'ailleurs, au point de vue topographique, qu'un intérêt de second ordre. Mais, si vous aviez deux mains à votre disposition, il serait utile d'en réserver une à la dissection du plan profond. Ayant, dans ce cas, sectionné le paquet des tendons fléchisseurs dans la gouttière carpienne et les ayant rabattus en bas, vous auriez sous les yeux le plan interosseux. Il serait encore masqué, du côté externe, par l'adducteur du pouce, que vous désinséreriez de ses attaches carpiennes et métacarpiennes et que vous rabattriez en dehors. Vous pourriez alors isoler les trois muscles interosseux palmaires qui occupent les trois derniers espaces interosseux.

Mais ce que vous devez montrer de toute nécessité, même si vous n'avez qu'une seule pièce à disséquer, ce sont les vaisseaux et le nerf important qui cheminent au-devant des espaces interosseux : l'*arcade palmaire profonde* et le *nerf cubital.*

En écartant fortement le groupe externe et le groupe interne des tendons fléchisseurs, vous créez un espace losangique suffisant pour faire cette dissection. Vous pourriez encore, pour vous donner plus de jour, sectionner en haut les tendons fléchisseurs (les lier préalablement en deux paquets, tendons superficiels et tendons profonds), le nerf médian, le nerf cubital, et les rabattre en bas (pour les remettre ensuite en place). Quel que soit le procédé que vous emploierez, vous aurez sous les yeux le *plan interosseux.* Vous apercevrez alors, noyée dans du tissu cellulo-adipeux de consistance séreuse, au niveau de la base des troisième et quatrième métacarpiens, l'*arcade palmaire profonde* (accompagnée de deux veines), résultant de l'inosculation de la radiale et de la cubito-palmaire (1); sa direction est nettement transversale à ce niveau, et de son bord inférieur, se détachent une ou deux branches descendantes : les *artères interosseuses.*

(1) Très souvent, ce n'est pas la cubito-palmaire, mais la collatérale interne du petit doigt qui contribue à former l'arcade palmaire profonde.

Le *nerf cubital* (branche profonde du cubital) est sous-jacent à l'artère; il tranche sur elle et sur le plan profond par sa couleur d'un blanc éclatant. Sa direction oblique en bas et en dehors, d'autre part, vous permet de le différencier facilement de l'artère qui est transversale; en le soulevant, vous le voyez donner de fins rameaux destinés aux interosseux et aux deux derniers lombricaux. Vaisseaux et nerf disparaissent dans l'épaisseur du muscle adducteur du pouce qui est en avant du plan interosseux, dans la loge palmaire externe. Pour pénétrer dans ce muscle, ils perforent donc la cloison intermusculaire, très mince en ce point et réduite à un simple feuillet transparent.

Constatez que l'artère et le nerf abordent le muscle adducteur en des points différents : tandis que la première continue son trajet transversal pour aboutir au sommet du premier espace, le nerf s'épanouit en de fins rameaux terminaux, que vous pourrez suivre et qui sont destinés à l'adducteur et au faisceau interne du court fléchisseur du pouce.

7° Présentation de la pièce. — Voyez page 6 et planche 58.

§ 2. — Région dorsale de la main.

(Planche 59)

La région dorsale de la main comprend l'ensemble des parties molles qui se disposent en arrière des os de la deuxième rangée du carpe et des cinq métacarpiens.

1° Limites. — Elle est limitée : *en haut*, par un plan transversal passant au-dessous du pisiforme et du tubercule du scaphoïde, que vous repérerez à la face palmaire; *en bas*, par une ligne convexe en avant, passant par les espaces interdigitaux; *sur les côtés*, par les deux bords de la main. *En profondeur*, la région s'arrête au plan squelettique.

2° Position du sujet. — Le sujet étant placé sur le dos, écartez légèrement le membre supérieur du tronc et mettez la main en pronation. Pour tendre les tendons extenseurs, vous placerez un billot sous la face antérieure du poignet, de façon que la main se fléchisse naturellement sur l'avant-bras; il faudra même, par un procédé quelconque (par exemple au moyen de ficelles attachées à l'extrémité des doigts, ou mieux encore, à l'aide de pointes enfoncées dans une planchette sur laquelle reposera la main), maintenir les doigts écartés et la main fléchie pendant toute la durée de la dissection.

3° Incision des téguments. — Faites (fig. 55) deux incisions transversales (aa′, et bb′) passant par les limites supérieure et inférieure de la région. Réunissez-les par une troisième incision, celle-ci verticale (cc′), qui suivra l'axe de la face dorsale de la main. Sur l'extrémité externe de l'incision inférieure, branchez une incision qui suivra le bord externe de la main, croisera perpendiculairement la racine du pouce et s'arrêtera au niveau du bord supérieur de celui-ci.

Vous avez délimité, de cette façon, deux volets cutanés, l'un interne, l'autre externe, le premier régulier, l'autre assez contourné; vous les relèverez de part et d'autre, en ayant soin de comprendre dans les lambeaux la peau et le tissu cellulaire sous-cutané; il vous faudra, par conséquent, raser de près l'aponévrose superficielle.

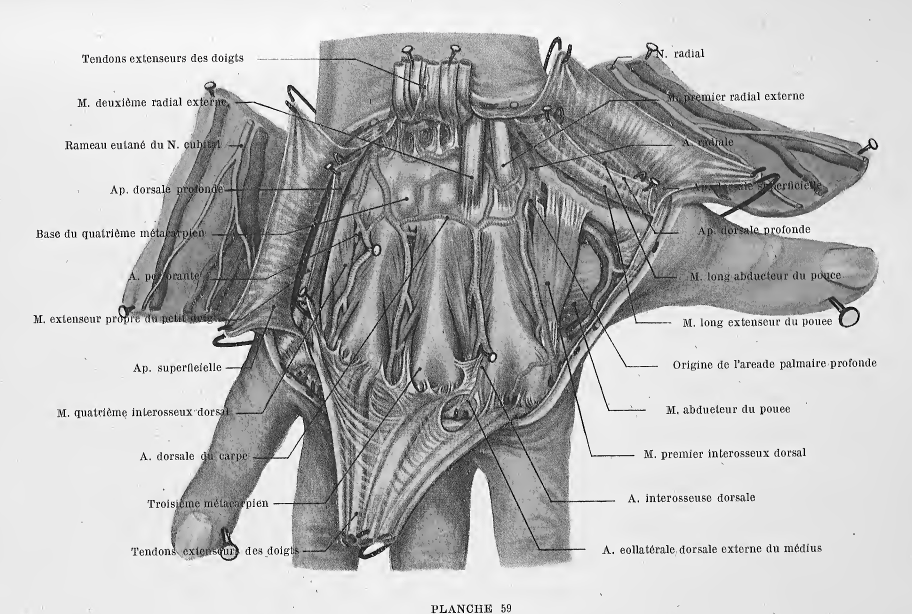


PLANCHE 59

RÉGION DORSALE DE LA MAIN

Dans ces lambeaux cutanés se trouveront inclus les *vaisseaux* et *nerfs superficiels*. Les veines, nombreuses, forment un lacis plus ou moins régulier. Les nerfs émanés du radial en dehors, du cubital en dedans, se dirigent vers la racine de chacun des doigts; un peu au-dessus de ce niveau, ils se bifurquent pour former les *nerfs collatéraux dorsaux des doigts*.

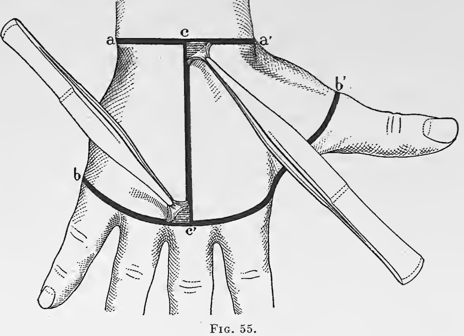


Fig. 55.
Région dorsale de la main.
Tracé des incisions.

4° Aponévrose superficielle. — L'aponévrose superficielle (que vous découvrez après avoir achevé le relèvement de vos lambeaux) vous apparaît divisée en deux parties bien distinctes :

α) En haut, elle est épaisse, renforcée de fibres à direction transversale ou oblique; elle se confond avec le ligament annulaire postérieur du carpe.

β) Au-dessous du bord inférieur de ce ligament, elle est très mince; par transparence, vous apercevez les tendons extenseurs et leurs expansions fibreuses avec lesquelles, d'ailleurs, elle se fusionne en partie.

Vous éprouverez d'assez grandes difficultés pour relever cette aponévrose, en raison précisément de sa minceur et de ses adhérences. Il vous faudra, par conséquent, donner beaucoup de soins à ce temps de la préparation : vous utiliserez à cet effet les mêmes incisions que pour la section de la peau, et vous disséquerez l'aponévrose jusqu'à ce que vous arriviez à ses insertions, qui se font, en dehors, sur le premier métacarpien, en dedans, sur le cinquième.

5° Couche tendineuse. — Au-dessous de l'aponévrose superficielle, vous découvrez la couche tendineuse. Le milieu de la région est occupé par les tendons aplatis des *extenseurs des quatre derniers doigts*, au nombre de six (deux pour l'index et le petit doigt, un pour le médius et l'annulaire). Ces tendons ne sont pas distincts les uns des autres : en réalité, ils forment un plan continu, réunis qu'ils sont par des bandelettes fibreuses transversales et obliques, plus ou moins irrégulières. Ces bandelettes forment, entre les tendons, à la partie inférieure de la région, des arcades à travers lesquelles vous voyez apparaître du tissu cellulo-graisseux, qui renferme lui-même la terminaison des *artères interosseuses dorsales* et les *collatérales dorsales* qui en émanent.

En dedans de ce large groupe tendineux, vous découvrez, longeant le cinquième métacarpien, le *tendon de l'extenseur propre du petit doigt*.

En dehors, suivant la direction du premier métacarpien, vous trouvez les tendons du *long extenseur*, du *court extenseur* et du *long abducteur du pouce*. Ce dernier ne traverse pas la région dans toute son étendue : il s'arrête à la base du premier métacarpien, sur laquelle il s'insère.

Enfin, à la partie supérieure de la région, aboutissent trois tendons : le tendon du *cubital postérieur* et les tendons des *radiaux externes*, qui se fixent respectivement sur l'extrémité supérieure des cinquième, troisième et deuxième métacarpiens.

6° Plan interosseux. — Pour mettre ce plan à découvert, il est indispensable de rabattre le plan superficiel, tout au moins les tendons extenseurs. Sectionnez donc ceux-ci à 1 ou 2 centimètres au-dessous de leur passage sous le ligament annulaire et réclinez en bas la lame triangulaire que forment les tendons avec les expansions fibreuses qui les réunissent.

Le plan interosseux vous apparaît alors, recouvert d'un mince voile, l'*aponévrose interosseuse*. Incisez celle-ci en suivant l'axe du troisième métacarpien; débridez en haut et en bas et relevez de part et d'autre les deux lambeaux; en dedans, vous vous arrêterez au cinquième métacarpien, en dehors, au deuxième. Vous ferez un volet spécial pour l'aponévrose dorsale profonde du premier espace.

Disséquez maintenant les *muscles interosseux dorsaux* des trois derniers espaces et constatez qu'ils en occupent toute l'étendue. A leur surface, vous voyez cheminer les *artères interosseuses* qui donnent, à l'extrémité supérieure de chaque espace, parfois aussi à l'extrémité inférieure, des *rameaux perforants*.

Le premier espace interosseux est occupé, dans sa plus grande partie, par le *premier muscle interosseux dorsal*. Au-dessous de lui, recouverte de son aponévrose propre, apparaît la portion terminale de l'*adducteur du pouce*.

7° Vaisseaux profonds. — Recherchez en premier lieu le tronc de *l'artère radiale*, qui fournit toutes les artères de la région. Ce vaisseau, accompagné de ses deux veines satellites, n'effectue qu'un court trajet à la face dorsale de la main : à peine l'artère s'est-elle dégagée de dessous le tendon du long extenseur propre du pouce, sortant de la tabatière anatomique, qu'elle se dirige vers le premier espace interosseux et disparaît, à l'extrémité supérieure de celui-ci, entre deux faisceaux du premier interosseux dorsal.

Suivez alors ses branches : 1° la *dorsale du pouce*, que vous trouverez au contact des tendons extenseurs de ce doigt; 2° la *dorsale du carpe*, qui chemine, dans la partie supérieure de la région, tout contre les os de la deuxième rangée du carpe, et passe sous les tendons des radiaux. C'est cette dernière artère qui donne habituellement les *interosseuses dorsales*, branches que vous avez déjà rencontrées en disséquant le plan interosseux. Chez certains sujets, vous pourrez suivre la dorsale du carpe jusque vers le côté interne de la main et mettre à découvert son anastomose avec la *cubito-dorsale*.

8° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 59.

CHAPITRE V

RÉGIONS DU MEMBRE INFÉRIEUR

Le membre inférieur, comme le membre supérieur, se divise, en anatomie topographique, en six segments, qui sont, en allant de la racine à son extrémité libre :

1° La *hanche;*
2° La *cuisse;*
3° Le *genou;*
4° La *jambe;*
5° Le *cou-de-pied;*
6° Le *pied.*

ARTICLE PREMIER

RÉGIONS DE LA HANCHE

La hanche, homologue de l'épaule, est la racine du membre inférieur, le point de jonction de ce membre avec le tronc. Elle a pour limites : 1° *en haut*, la crête iliaque et le pli de l'aine, qui la séparent de l'abdomen; 2° *en bas et en arrière*, le pli fessier; 3° *en bas et en dedans*, le pli fémoro-périnéal ou génito-crural, qui la sépare du scrotum et du périnée; 4° *en bas et en avant*, une ligne horizontale qui, prolongeant le pli fessier à la face antérieure de la cuisse, passerait par le sommet du triangle de Scarpa et viendrait rejoindre, au-dessous du pubis, le pli fémoro-périnéal. Nous distinguerons dans la hanche trois régions :

1° Une région postérieure, la *région fessière;*
2° Une région antérieure, la *région inguino-crurale;*
3° Une région interne, la *région obturatrice.*

§ 1. — Région fessière.

(Planche 60)

La région fessière comprend les parties molles disposées à la face postérieure de l'os iliaque et de l'articulation coxo-fémorale.

1° Limites. — Ses *limites superficielles* sont : *en haut*, la crête iliaque; *en bas*, le pli fessier; *en dedans*, le bord latéral de la colonne sacro-coccygienne; *en dehors*, une ligne verticale tendue de l'épine iliaque antérieure et supérieure au grand trochanter, et qui rejoint ensuite l'extrémité du pli fessier.

2° **Position du sujet.** — Le sujet sera placé sur le ventre. Pour bien tendre et faire saillir les muscles de la fesse, il faut glisser un billot sous la région inguino-crurale. Il sera bon, en outre, de fléchir légèrement la cuisse sur le bassin.

3° **Incision des téguments.** — Faites (fig. 56) une incision supérieure (aa′), qui suivra la crête iliaque dans toute son étendue, depuis l'articulation sacro-iliaque jusqu'à l'épine iliaque antéro-supérieure.

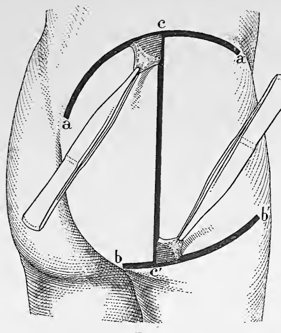


Fig. 56.
Région fessière.
Tracé des incisions.

En bas, incisez les téguments en suivant le pli fessier (bb′).

Réunissez alors les deux incisions supérieure et inférieure par une troisième incision verticale (cc′), partant du milieu de la première.

Fendez dans un même temps la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, extrêmement épais et riche en graisse, et relevez de droite et de gauche les deux lambeaux cutanés : ceux-ci comprendront donc dans leur épaisseur les vaisseaux et les nerfs superficiels, sans intérêt dans cette région.

4° **Aponévrose superficielle.** — L'aponévrose superficielle est très mince dans la partie qui recouvre le grand fessier, dont vous apercevez les faisceaux charnus par transparence. Elle s'épaissit considérablement et prend un aspect tendineux dans la portion supéro-antérieure de la région, qui correspond aux insertions du moyen fessier; ce muscle prend, du reste, insertion sur sa face profonde. Il vous serait très difficile de séparer, en ce point, l'aponévrose du muscle.

Vous vous bornerez, en conséquence, à relever l'aponévrose superficielle dans la partie qui correspond au grand fessier. Incisez-la en suivant le bord supérieur et le bord inférieur du muscle, et faites une incision médiane verticale, pour délimiter deux lambeaux, que vous relèverez de part et d'autre. Pour détacher l'aponévrose, vous devrez sectionner une multitude de petites cloisons fibreuses qui se détachent de sa face profonde et s'insinuent entre les faisceaux parallèles du grand fessier. Il faudra également sectionner les nombreux vaisseaux et nerfs qui émanent de la profondeur et perforent l'aponévrose superficielle pour se rendre dans la peau.

5° **Muscle grand fessier.** — Le grand fessier occupant à lui seul la presque totalité de la région, il est nécessaire que vous l'incisiez pour découvrir les plans sous-jacents. Fendez-le dans toute son épaisseur, suivant une ligne verticale correspondant approximativement à l'axe de la région, jusqu'à ce que vous arriviez à sa face profonde : vous la reconnaîtrez à l'aponévrose mince dont elle est recouverte, et au-dessous de laquelle se trouve une nappe de tissu cellulo-adipeux très lâche, qui remplit l'espace sous-fessier.

Relevez les deux volets musculaires en conservant autant que possible les vais-

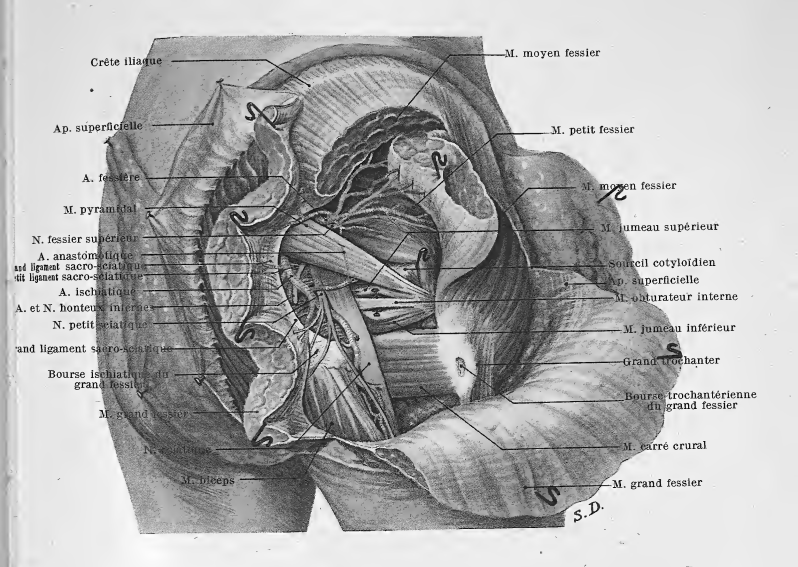


PLANCHE 60

RÉGION FESSIÈRE

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

seaux qui se rendent à la face profonde du muscle; ne supprimez que ceux dont la conservation rendrait impossible le relèvement des lambeaux.

En exécutant ce rabattement, vous constaterez qu'il existe, entre le grand et le moyen fessiers, une cloison émanée de l'aponévrose superficielle, cloison formée en réalité de deux feuillets : l'un, qui tapisse la face profonde du grand fessier; l'autre, qui recouvre le moyen fessier et les autres muscles profonds de la région. Le grand fessier se trouve, en conséquence, inclus dans une véritable loge. Cette disposition sera bien mise en évidence, si vous avez incisé l'aponévrose comme il vous a été recommandé, un peu au-dessus du bord supérieur du muscle grand fessier, et si vous conservez le feuillet profond attenant au muscle en relevant les lambeaux.

En rabattant le volet inféro-externe, vous ouvrirez la *bourse séreuse trochantérienne*, qui sépare le muscle grand fessier du grand trochanter. Sous le volet supéro-interne, au contact de l'ischion, vous rencontrerez la *bourse séreuse ischiatique.*

Relevez les lambeaux aussi loin que possible : en bas, il faut que le grand trochanter soit parfaitement dégagé; en arrière, relevez le muscle jusqu'à ce que vous ayez nettement découvert le grand ligament sacro-sciatique.

6° Muscle moyen fessier. — Quoique situé en majeure partie sous le muscle précédent, le moyen fessier peut être, pratiquement, considéré comme faisant partie du plan musculaire superficiel; il masque, en effet, toute la partie supérieure et antérieure du plan profond, et, en particulier, le petit fessier. Ses fibres rayonnent depuis les deux tiers antérieurs de la crête iliaque jusqu'au grand trochanter.

A deux travers de doigt environ au-dessous de la crête iliaque et parallèlement à elle, fendez le moyen fessier dans toute son épaisseur par une incision légèrement courbe, qui n'intéressera que la moitié postérieure du muscle. Cette incision a un double avantage : en premier lieu, elle ne modifie pas profondément la forme générale et les connexions du muscle, dont les insertions supérieures et inférieures et toute la partie antérieure restent intactes; en outre, elle permet de dégager suffisamment le plan sous-jacent. A cet effet, réclinez en bas et en avant le lambeau libéré par l'incision précitée : le plan profond se trouve maintenant tout entier sous vos yeux.

7° Plan musculaire profond, vaisseaux et nerfs profonds. — Il est encore masqué, toutefois, par le tissu cellulo-adipeux de l'espace sous-fessier, dont il faut, au préalable, vous débarrasser. Ce n'est qu'après avoir soigneusement enlevé la graisse que vous pourrez préparer les muscles, les vaisseaux et les nerfs, dont l'ensemble est assez complexe, et qu'il est nécessaire de rechercher méthodiquement.

a. *Muscle pyramidal.* — Vous commencerez par le muscle pyramidal, qui constitue à la fois l'axe géométrique et l'axe anatomique du plan profond.

Le pyramidal est ce muscle triangulaire, que vous voyez sortir de l'excavation pelvienne au niveau de la grande échancrure sciatique, et dont les fibres délicates, à direction oblique en bas et en dehors, se résolvent en un tendon qui se fixe sur le bord supérieur du grand trochanter.

Il divise le plan profond en deux parties : la partie située au dessus comprend le muscle petit fessier et le pédicule vasculo-nerveux fessier supérieur; la partie située au dessous comprend les muscles obturateurs et jumeaux, le carré crural, les vaisseaux ischiatiques et honteux internes, les nerfs grand et petit sciatiques.

b. *Muscle petit fessier.* — C'est le muscle qui revêt la fosse iliaque externe au-dessous du moyen fessier, et dont les fibres convergent vers le grand trochanter.

c. *Pédicule vasculo-nerveux fessier supérieur.* — Il émerge du bassin dans l'angle que forme le bord supérieur du pyramidal avec le rebord de la grande échancrure

sciatique. Ce volumineux pédicule est formé par l'artère et les veines fessières et par le nerf fessier supérieur.

L'*artère fessière* s'épanouit en un bouquet de branches dès sa sortie de l'échancrure sciatique. Il faudra donc rechercher le tronc principal dans l'échancrure, au contact même de l'os coxal, en dehors du tubercule de Bouisson (voyez les *Traités d'Anatomie*). Ses branches se distribuent aux muscles grand, moyen et petit fessiers. Deux d'entre elles sont constantes : l'une, superficielle, qui court entre le grand et le moyen fessiers; l'autre, profonde, qui chemine entre le moyen et le petit fessiers. Vous rencontrerez fréquemment un rameau anastomotique qui passe au-devant ou même au travers du muscle pyramidal, et qui réunit la fessière à l'ischiatique.

Des *veines fessières* accompagnent l'artère et ses branches. Leur calibre est considérable. Bien plus, au niveau de l'échancrure sciatique, les veines affectent une disposition plus ou moins plexiforme, et constituent autour du tronc de la fessière et autour de ses branches un lacis inextricable qui défie la dissection. Mieux vaut vous débarrasser de ces veines, et n'en conserver que l'origine : la préparation y gagnera beaucoup en netteté et en propreté.

Le *nerf fessier supérieur* accompagne l'artère fessière, en dehors de laquelle il est situé. Isolez-le entre le moyen et le petit fessiers (auxquels il fournit des rameaux) et suivez-le jusqu'au tenseur du fascia lata, dans lequel il se termine.

d. *Muscles obturateurs interne et externe, jumeaux et carré crural.* — Ces cinq muscles, de direction à peu près transversale, s'étagent au-dessous du pyramidal dans l'ordre suivant : jumeau supérieur, obturateur interne, jumeau inférieur, obturateur externe et carré crural. Préparez-les successivement, en allant de haut en bas :

Le *jumeau supérieur*, petit faisceau aplati, part de la face postérieure de l'épine sciatique et vient se terminer sur le bord supérieur du tendon de l'obturateur interne;

L'*obturateur interne*, débouchant dans la région fessière par la petite échancrure sciatique, vient s'attacher, à l'aide d'un tendon cylindrique, sur la face interne du grand trochanter un peu au-dessus de la cavité digitale;

Le *jumeau inférieur*, analogue au jumeau supérieur, se rend de la face postérieure de l'ischion au bord inférieur du tendon de l'obturateur interne;

L'*obturateur externe*, profondément placé à la partie inférieure de la région (pour bien le voir, soulevez les muscles précédents), va se fixer dans la cavité digitale du grand trochanter;

Le *carré crural*, enfin, est ce muscle aplati et quadrilatère, dont les fibres, franchement horizontales, vont de l'ischion au grand trochanter.

A la partie interne du carré crural, vous rencontrerez, sur l'ischion, l'extrémité supérieure des trois muscles biceps crural, demi-tendineux et demi-membraneux, qui prennent naissance sur la face postérieure de l'ischion et disparaissent presque aussitôt dans la région fémorale postérieure.

e. *Nerfs grand et petit sciatiques.* — Ces deux nerfs, primitivement inclus dans le bassin, pénètrent dans la région en passant au-dessous du pyramidal.

Le nerf *grand sciatique*, que vous reconnaîtrez immédiatement à ses dimensions énormes, apparaît sous le muscle pyramidal et descend vers le milieu de la face postérieure de la cuisse, reposant sur les muscles pelvi-trochantériens que vous venez de disséquer. Libérez-le soigneusement. Constatez qu'il ne fournit aucune branche à ces muscles : notez, enfin, ses rapports avec l'épine sciatique et sa position dans la gouttière ischio-trochantérienne.

Le *nerf petit sciatique*, lorsqu'il se dégage du muscle pyramidal, est accolé au

grand sciatique, dont il paraît être une branche collatérale. Mais, contrairement au grand sciatique, il distribue une série de rameaux au muscle grand fessier, cependant qu'il poursuit son trajet descendant vers la face postérieure de la cuisse.

f. *Artère et veines ischiatiques.* — Les vaisseaux ischiatiques occupent une situation symétrique aux vaisseaux fessiers, par rapport à l'axe du muscle pyramidal. C'est dire que vous trouverez leur émergence dans l'angle formé par le bord inférieur du pyramidal et le rebord de l'échancrure sciatique. Leur direction est nettement oblique en bas et en avant; l'artère ne tarde pas à s'accoler au nerf sciatique, fournissant, en cours de route, de nombreuses collatérales musculaires, et aussi ce rameau anastomotique, déjà signalé, qui la relie à l'artère fessière, et qui passe au-devant ou au travers du pyramidal.

Les veines ischiatiques, comme les veines fessières, affectent souvent une disposition plexiforme. Il est préférable d'en débarrasser la préparation.

g. *Vaisseaux et nerf honteux internes.* — C'est très profondément, au-dessous des vaisseaux ischiatiques, qu'il vous faudra rechercher les vaisseaux et le nerf honteux internes. Ils n'ont, d'ailleurs, qu'un trajet assez court dans la région fessière : à peine sortis de l'excavation pelvienne, au-dessous du muscle pyramidal et du nerf sciatique, ils contournent l'épine sciatique et pénètrent dans la région périnéale. Ce qui vous permettra surtout de les reconnaître, c'est leur direction, qui est inverse de celle des vaisseaux ischiatiques : l'artère ischiatique croise l'artère et le nerf honteux internes, et les deux vaisseaux superposés forment un X caractéristique, qu'il vous sera facile de bien mettre en évidence.

8° Plan squelettique. — Pour terminer la préparation de la région, recherchez et marquez les repères essentiels du plan squelettique, qui comprend l'os coxal et la face postérieure de l'articulation de la hanche.

Vous avez déjà reconnu, au cours de la dissection, l'*ischion* et le *grand trochanter*, avec les bourses séreuses qui leur sont respectivement attenantes.

Réclinez maintenant en haut le bord inférieur du petit fessier, en bas le bord supérieur du pyramidal : vous découvrez la saillie du *sourcil cotyloïdien* et, plus bas, la face concave du *col du fémur*, recouverte de la capsule articulaire.

Dans la partie postérieure de la région, là où le *grand ligament sacro-sciatique* a déjà été mis à nu, vous rechercherez : 1° au-dessus du muscle pyramidal et au contact du pédicule fessier supérieur, l'*épine iliaque postérieure et inférieure ;* 2° au-dessous du pyramidal, l'*épine sciatique* et le *petit ligament sacro-sciatique.*

Rendez-vous compte, enfin, de la constitution anatomique des deux orifices ostéo-fibreux : *grand trou sciatique*, par où s'échappe le pyramidal*; petit trou sciatique*, qui donne passage à l'obturateur interne.

9° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 60.

§ 2. — Région inguino-crurale.

(Planche 61)

La région inguino-crurale, située à la partie antérieure et supérieure de la cuisse, comprend l'ensemble des parties molles qui se disposent en avant de l'articulation de la hanche.

1° Limites. — Elle a pour limites : *en haut*, le pli de l'aine, qui s'étend de l'épine

iliaque antérieure et supérieure à l'épine du pubis; *en bas*, une ligne horizontale passant par le sommet du triangle de Scarpa; *sur les côtés*, deux lignes verticales, l'une, externe, abaissée depuis l'épine iliaque antérieure et supérieure, l'autre, interne, partant de l'épine du pubis. *En profondeur*, la région inguino-crurale s'arrête au plan articulaire.

2° **Position du sujet.** — Le sujet sera simplement placé sur le dos, la cuisse en légère abduction.

3° **Incision des téguments.** — Faites (fig. 57) deux incisions (aa' et bb') passant respectivement par les limites supérieure et inférieure de la région. Réunissez-les par une incision verticale (cc'), partant du milieu de l'arcade crurale et aboutissant à l'incision horizontale.

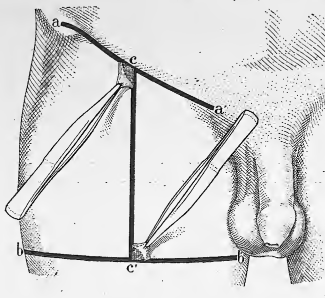


Fig. 57.
Région inguino-crurale.
Tracé des incisions.

Incisez jusqu'à l'aponévrose superficielle, de façon à relever de part et d'autre deux volets, qui comprendront la peau et toute l'épaisseur du tissu cellulaire sous-cutané.

4° **Tissu cellulaire sous-cutané.** — Ce premier temps de la dissection mérite d'être exécuté avec beaucoup de soin; car, contrairement à ce qu'on observe dans la plupart des autres régions, il existe dans le tissu cellulaire sous-cutané de la région inguino-crurale des éléments nombreux et importants, qui se trouvent noyés dans la graisse superficielle, et que vous devrez disséquer : ce sont des vaisseaux et ganglions lymphatiques, des artères, des veines et des nerfs. C'est surtout du côté interne que ces différents organes se trouvent rassemblés. Dans le lambeau externe, vous ne verrez guère, en effet, que quelques ramifications du *nerf fémoro-cutané.* Vous isolerez successivement dans le lambeau interne :

a. *La veine saphène interne.* — Le tronc de la saphène interne a été sectionné par l'incision cutanée qui suit la limite inférieure de la région; c'est à ce niveau qu'il faut rechercher la veine. Suivez-la ensuite de bas en haut : elle chemine verticalement dans le tissu cellulo-graisseux, et lorsque vous arrivez à la partie supérieure de la région, vous la voyez décrire une crosse, puis s'engager dans un large orifice de l'aponévrose superficielle : la *fosse ovale.* C'est en ce point qu'elle se jette dans la veine fémorale. Au niveau de sa crosse, la veine saphène interne reçoit de nombreux affluents que vous isolerez : les *veines honteuses externes*, les *veines sous-cutanées abdominales*, des *veines* venant des ganglions inguinaux et de la région fémorale antérieure.

b. *Les artères sous-tégumenteuse abdominale et honteuses externes.* — Ces artères pénètrent dans le tissu cellulaire sous-cutané à travers les orifices du *fascia cribriformis.* Vous reconnaîtrez l'artère sous-tégumenteuse abdominale à sa direction ascen-

dante, les honteuses, à leur trajet transversal. L'artère honteuse externe supérieure présente en outre un rapport caractéristique : elle croise transversalement la crosse de la saphène.

c. *Les vaisseaux et ganglions lymphatiques inguinaux superficiels.* — Les ganglions inguinaux forment un carrefour extrêmement important auquel aboutissent les lymphatiques du membre inférieur, de la fesse, de la paroi abdominale et des organes génitaux. Il est indispensable de les mettre en évidence dans votre préparation. Vous y arriverez facilement en dissociant le tissu cellulo-graisseux à la sonde cannelée. Vous isolerez ainsi toute une série de ganglions et même les principaux troncs lymphatiques, afférents et efférents, dont le calibre est assez grand pour qu'ils puissent être disséqués sans injection spéciale.

Vous reconnaîtrez les principaux groupes ganglionnaires : les groupes supéro-interne et supéro-externe, dont les ganglions ont leur grand axe parallèle à l'arcade de Fallope, et les groupes inféro-interne et inféro-externe, dont les ganglions, à grand axe longitudinal, se disposent parallèlement à la veine saphène interne et de chaque côté d'elle.

d. *Les nerfs superficiels.* — Vous disséquerez, enfin, les rameaux nerveux superficiels, lesquels proviennent, en partie du nerf fémoro-cutané, en partie du nerf crural et du nerf génito-crural.

5° Aponévrose superficielle. — L'aponévrose superficielle, que vous avez sous les yeux, si vous avez bien relevé le tissu cellulaire en totalité, recouvre les plans profonds; mais elle ne présente pas partout un aspect uniforme : à la simple inspection, vous pouvez la diviser en trois portions bien distinctes, une portion externe, une portion moyenne et une portion interne.

La portion externe, épaisse et résistante, porte le nom de *fascia lata;* la portion interne, très mince, réduite à un simple feuillet celluleux, recouvre les muscles adducteurs et le droit interne; enfin, la portion moyenne, également mince, se distingue des précédentes par ce fait qu'elle est parsemée d'orifices par où passent ces ramifications artérielles, veineuses, lymphatiques et nerveuses que vous avez disséquées dans le tissu cellulaire sous-cutané : c'est le *fascia cribriformis*; il recouvre les vaisseaux fémoraux.

6° Plans profonds. — Cette différenciation extérieure de l'aponévrose superficielle correspond à une différenciation topographique des éléments sous-aponévrotiques. De la face profonde de l'aponévrose superficielle, en effet, se détachent des cloisons qui divisent le plan profond en trois loges : externe, moyenne et interne. Vous préparerez d'abord les loges externe et interne, qui sont avant tout des loges musculaires; et vous réserverez pour la fin la dissection de la loge moyenne, qui contient les vaisseaux fémoraux.

A) LOGE EXTERNE. — La loge externe renferme des muscles, des vaisseaux et des nerfs :

a. *Muscles.* — A partir de l'épine iliaque antérieure et supérieure, incisez l'aponévrose superficielle suivant l'axe du couturier (muscle qui croise obliquement la région, et dont vous apercevez les fibres à travers l'aponévrose) et prolongez votre incision jusqu'à la limite inférieure de la région. De là, revenez vers le bord externe de la cuisse, en incisant l'aponévrose au ras de la section cutanée. Le lambeau aponévrotique, que vous avez ainsi délimité et que vous allez maintenant relever, a une forme triangulaire : sa charnière se trouve au bord externe de la région; elle cor-

respond au *muscle tenseur du fascia lata*, auquel l'aponévrose constitue, en se dédoublant, une loge, dans laquelle vous le conserverez inclus. Dans ce temps, vous découvrez encore le *muscle droit antérieur*, reconnaissable à ses fibres tendineuses.

Relevez maintenant la portion d'aponévrose qui recouvre encore le *couturier*, et achevez de dégager ce muscle.

Poursuivez, toujours en dedans, le relèvement de l'aponévrose; vous constatez bientôt que, au lieu de rester au contact du plan superficiel, vous vous engagez dans la profondeur : c'est que vous suivez maintenant, non plus l'aponévrose superficielle, mais la cloison qui en émane, et qui sépare la loge externe de la loge moyenne. Réclinez cette cloison en dedans et le couturier en dehors, vous découvrez le *muscle psoas*, qui passe sous l'arcade de Fallope et se dirige vers le petit trochanter, plaqué contre l'articulation coxo-fémorale, dont il est séparé par la *bourse séreuse du psoas.*

b. *Vaisseaux et nerfs.* — L'organe important de la loge externe, c'est le *nerf crural*, que vous trouvez accolé à la face antérieure du muscle psoas. Le nerf crural passe, en effet, en même temps que lui sous l'arcade de Fallope, et se divise presque immédiatement en ses quatre branches terminales; trois d'entre elles restent momentanément dans la loge externe : le *musculo-cutané externe*, le *musculo-cutané interne* et le *nerf du quadriceps;* seul, le *nerf saphène interne*, souvent accompagné d'un *accessoire*, perfore la cloison externe et pénètre dans la loge moyenne, où vous le retrouverez dans un instant.

Recherchez le *nerf fémoro-cutané* dans la portion supéro-externe de la région, un peu au-dessous de l'épine iliaque antéro-supérieure; il ne tarde pas, du reste, à traverser l'aponévrose pour se ramifier dans le tissu cellulaire sous-cutané.

A la partie inférieure de la région, si vous réclinez en dehors les muscles couturier et droit antérieur, vous verrez sortir à travers la cloison qui sépare la loge externe de la loge moyenne une volumineuse artère, qu'accompagnent des veines de calibre également considérable : c'est l'*artère fémorale profonde.* Elle se dirige en bas et en dehors, et à peine née, elle donne, à son tour, deux branches importantes : la *circonflexe externe* et l'*artère du quadriceps.*

L'artère circonflexe externe a une direction transversale; elle passe sous le droit antérieur et se distribue aux muscles avoisinants; en écartant l'un de l'autre le droit antérieur et le tenseur du fascia lata, vous pourrez isoler une de ses branches qui irrigue ce dernier muscle.

L'artère du quadriceps donne des collatérales à chacune des portions du muscle quadriceps; mais elle disparaît rapidement de la région inguino-crurale.

B) Loge interne. — Sectionnez la veine saphène interne à son embouchure dans la veine fémorale (entre deux ligatures); coupez également les ramifications des artères circonflexes, de façon à pouvoir rabattre en dedans le lambeau cutané. L'aponévrose étant ainsi entièrement découverte, incisez-la suivant l'axe du muscle moyen adducteur, que vous voyez par transparence; débridez en haut et en bas, sans empiéter, toutefois, sur la loge moyenne (c'est-à-dire qu'il ne faut pas dépasser en dedans le bord externe du moyen adducteur).

Relevez les deux volets aponévrotiques. Sous le volet interne, vous découvrez successivement le *moyen adducteur*, et plus en dedans, le *droit interne*, inclus dans un dédoublement de l'aponévrose superficielle.

En relevant le volet externe, après avoir mis à jour la portion restante du moyen adducteur, vous tombez sur la cloison qui sépare la loge interne de la loge moyenne,

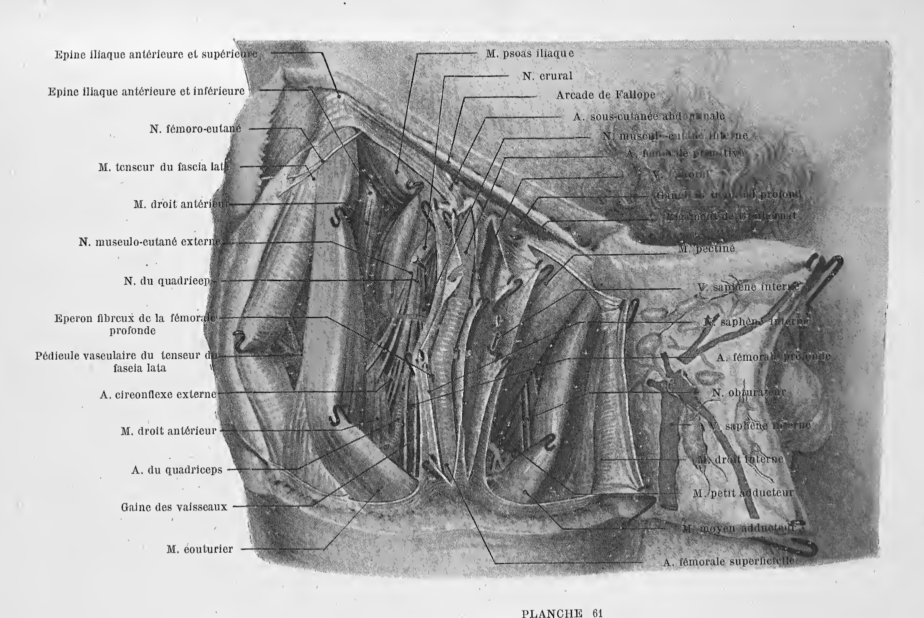


PLANCHE 61

RÉGION INGUINO-CRURALE

S. DUPRET, DESSINATEUR

GASTON DOIN, ÉDITEUR

et vous êtes conduits, dans la profondeur, sur le *muscle pectiné*, dont les faisceaux, exclusivement charnus, dirigés obliquement en bas et en dedans, vont de la crête pectinéale au fémur.

Il n'existe aucun vaisseau ou nerf important dans la loge interne; on n'y rencontre que des artérioles musculaires émanées de l'artère fémorale, et des rameaux nerveux issus du nerf obturateur.

C) LOGE MOYENNE, CANAL CRURAL. — La loge moyenne, avons-nous dit, renferme les vaisseaux fémoraux; elle correspond au canal crural.

Sa forme est triangulaire, puisque le couturier et le moyen adducteur, qui délimitent respectivement la loge externe et la loge interne, se rencontrent à la partie inférieure de la région.

Le relèvement de l'aponévrose superficielle, en l'espèce le *fascia cribriformis*, n'est pas chose absolument facile : la loge moyenne se trouve, en effet, subdivisée elle-même en plusieurs compartiments.

L'*artère fémorale* occupe le premier de ces compartiments, le plus externe. Incisez le *fascia cribriformis* sur une sonde cannelée insinuée entre lui et l'artère que vous apercevez facilement sous l'aponévrose, et libérez les deux lèvres de l'incision. Vous êtes bientôt arrêtés : en dehors, par la cloison qui sépare la loge moyenne de la loge externe; en dedans, par une autre cloison qui sépare l'artère de la veine fémorale. Suivez l'artère de haut en bas dans sa gaine, et mettez en évidence l'origine de chacune de ses collatérales (la *sous-cutanée abdominale*, la *honteuse externe supérieure*, la *honteuse externe inférieure*, la *fémorale profonde*, l'*artère du quadriceps*). Recherchez, d'autre part, le point de pénétration du *nerf saphène interne* dans la gaine vasculaire et isolez ce nerf sur la face antérieure de l'artère.

Vous découvrirez la *veine fémorale*, en procédant de la même façon. Glissez donc une sonde cannelée entre l'aponévrose et la veine, et fendez sur elle le *fascia cribriformis*. Ici encore, en relevant les deux lèvres de l'incision, vous constaterez que la veine est comprise entre deux cloisons et incluse dans une gaine qui lui est propre.

Entre la veine fémorale et la cloison qui sépare la loge moyenne de la loge interne, se trouve encore un espace; pour le découvrir, incisez le *fascia cribriformis* une troisième fois, entre la veine fémorale et le bord externe du moyen adducteur. Vous ouvrez de la sorte un espace celluleux rempli de graisse, et dans lequel se trouvent les *ganglions lymphatiques profonds* de l'aine. Cet espace n'est autre que l'*infundibulum crural*. Étudiez sa configuration; dégagez, en haut, le *ligament de Gimbernat* et le *septum crural*. L'infundibulum crural se termine en bas au niveau de l'embouchure de la saphène interne.

7° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 61.

§ 3. — RÉGION OBTURATRICE.

(Planche 62)

La région obturatrice comprend l'ensemble des parties molles qui reposent sur le trou obturateur et sur son cercle osseux.

1° Limites. — *Superficiellement*, la région obturatrice a des limites peu précises; elle est recouverte en grande partie par des plans qui appartiennent à la portion interne de la région inguino-crurale. Ces limites sont : *en avant*, le bord antérieur du

droit interne; *en arrière*, le bord interne du grand adducteur; *en haut*, le pli génito-crural; *en bas*, un plan horizontal passant par la pointe du triangle de Scarpa. *En profondeur*, la région s'arrête au trou obturateur et à la membrane obturatrice. Elle comprend, en outre, la portion d'os iliaque limitée : en dedans par la branche ischio-pubienne; en dehors par le côté interne de l'articulation de la hanche; en haut par la branche horizontale du pubis; en bas par l'ischion.

2° **Position du sujet.** — Placez le sujet sur le dos, la cuisse en abduction et en rotation externe, la jambe fléchie à angle droit sur la cuisse.

3° **Incision des téguments.** — Faites (fig. 58) une première incision (aa′) commençant à un centimètre en dehors du milieu de l'arcade crurale, et suivant le pli inguino-crural jusqu'à l'épine du pubis. Menez ensuite une incision horizontale (bb′), partant de la pointe du triangle de Scarpa et se terminant au niveau de la face interne de la cuisse, un peu au-delà du bord antérieur du droit interne. Joignez, enfin, le milieu de ces deux incisions par une troisième incision (cc′), celle-ci verticale.

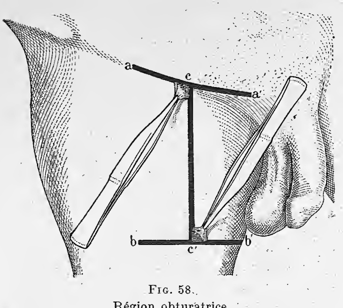


Fig. 58.
Région obturatrice.
Tracé des incisions.

Vous délimitez, de la sorte, deux lambeaux, l'un interne, l'autre externe, que vous rabattrez respectivement en dedans et en dehors, en rasant l'aponévrose superficielle.

Ces lambeaux comprendront, par conséquent, la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, abondant dans cette région. Ils comprendront aussi les vaisseaux et les nerfs superficiels. Vous trouverez, en particulier, la *veine saphène interne*, avec sa crosse, qu'il faudra sectionner entre deux ligatures, et les *ganglions lymphatiques de l'aine*, noyés dans le tissu graisseux.

4° **Aponévrose superficielle.** — Vous avez sous les yeux l'aponévrose superficielle. Celle-ci, dans la partie externe de la préparation, n'est autre que le *fascia cribriformis*, puisque la charnière du volet cutané externe correspond, en somme, à la ligne de direction de l'artère fémorale. Du côté interne, l'aponévrose est réduite à un feuillet celluleux assez mince, qui recouvre le moyen adducteur et le droit interne.

Incisez l'aponévrose en suivant le bord antérieur du muscle droit interne. Débridez transversalement en haut et en bas. Relevez le volet externe, jusqu'à ce que vous arriviez à la cloison qui sépare les deux muscles moyen adducteur et pectiné de la loge des vaisseaux fémoraux (v. région inguino-crurale, p. 206). Relevez ensuite le volet interne : vous vous arrêterez lorsque vous aurez libéré le droit interne, lequel est contenu dans un dédoublement de l'aponévrose superficielle.

La partie de la préparation qui correspond au *fascia cribriformis* est donc restée recouverte de son aponévrose. C'est à dessein. Car, si les éléments qui font partie, à

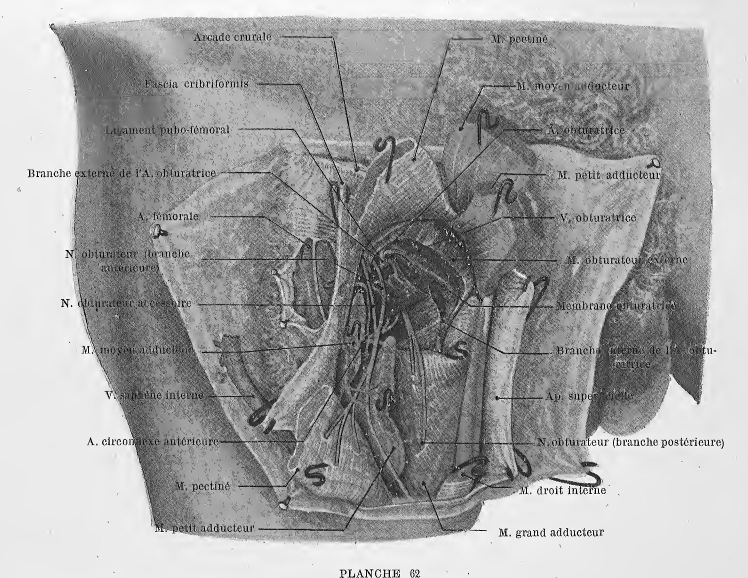


PLANCHE 62

RÉGION OBTURATRICE

proprement parler, de la région obturatrice se trouvent situés plus en dedans, leurs rapports avec les vaisseaux fémoraux ont, par contre, en anatomie topographique et chirurgicale, une importance capitale. Pratiquez donc, dans le *fascia cribriformis*, une fenêtre quadrilatère, allongée dans le sens vertical, qui vous permettra de découvrir à la fois les artères fémorales primitive, superficielle et profonde, et la veine fémorale. Vous n'en situerez que mieux, par la suite, les divers éléments de la région obturatrice.

5° **Couche musculaire.** — Six muscles différents s'étagent au-devant du trou obturateur. A part le droit interne et le grand adducteur, qui peuvent être réclinés en dedans, tous les autres, qui traversent en diagonale le champ de la préparation et se superposent les uns aux autres, devront être successivement sectionnés.

a. *Moyen adducteur et droit interne.* — Les deux premiers muscles que vous rencontrez immédiatement sous l'aponévrose sont : en dehors, le *moyen adducteur*, muscle à fibres obliques, qui appartient à la région inguino-crurale (v. cette région), et le *droit interne*, qui descend verticalement, venant du corps du pubis, et se rend à la face interne du genou. Réclinez le droit interne en dedans. Sectionnez le moyen adducteur par son milieu; relevez le fragment supérieur vers son insertion pubienne et rabattez le fragment inférieur en bas et en dehors.

b. *Pectiné.* — Le muscle pectiné, que vous découvrez au-dessous et en dehors du moyen adducteur, appartient, lui aussi, à la région inguino-crurale. Coupez-le transversalement et réclinez ses deux fragments respectivement en haut et en bas. Notez que, en relevant le fragment supérieur, vous mettez à découvert le rebord supéro-interne du trou obturateur, ainsi que le *ligament pubo-fémoral.*

c. *Petit adducteur.* — Au-dessous du pectiné, c'est le *petit adducteur* qui apparaît, se portant obliquement en bas et en dehors du corps et de la branche descendante du pubis vers la ligne âpre du fémur. Il vous faut encore sectionner ce muscle et en rabattre les fragments.

d. *Grand adducteur.* — Immédiatement au-dessous de lui, en effet, vous rencontrez une partie de l'obturateur externe et le *grand adducteur.* Ce dernier a sensiblement la même orientation que le petit adducteur, puisque ses faisceaux, provenant de la branche ischio-pubienne de l'os iliaque, aboutissent à la ligne âpre.

e. *Obturateur externe.* — Écartez fortement en bas le bord supéro-externe du grand adducteur. Le muscle *obturateur externe* se trouve dès lors entièrement dégagé. Il est appliqué contre la membrane obturatrice, tout autour de laquelle il prend insertion. Vous voyez ses faisceaux, étalés en éventail, converger tous vers l'angle inféro-externe du plan qui constitue actuellement le fond de votre préparation. Ils se dirigent, comme vous le savez, vers la cavité digitale du grand trochanter.

6° **Vaisseaux et nerfs profonds.** — Cherchez tout d'abord l'artère obturatrice :

a. *Artère obturatrice.* — Branche de l'iliaque interne, l'artère obturatrice apparaît dans la région, à sa sortie du canal sous-pubien, tout contre la paroi supéro-externe du trou obturateur. Vous la voyez se diviser aussitôt en deux branches, une branche interne et une branche externe, que vous suivrez toutes deux.

Fendez à petits coups de scalpel le muscle obturateur externe, en suivant la direction de la branche de bifurcation interne de l'artère. Vous constatez que celle-ci traverse obliquement le muscle, de sa face profonde vers sa face superficielle, et qu'elle abandonne des rameaux à la membrane obturatrice, ainsi qu'aux muscles avoisinants. Elle s'épuise dans le grand adducteur.

En réclinant la portion externe de l'obturateur sectionné, vous pourrez suivre la

branche externe, qui donne des rameaux musculaires, puis se dirige vers la région fessière, où elle se termine. Une de ses branches, passant en avant de l'obturateur, s'anastomose avec des artérioles provenant de la fémorale, en particulier avec la circonflexe antérieure.

Les veines qui accompagnent les branches de l'obturatrice se résolvent en un tronc unique, la *veine obturatrice*, que vous trouverez, à l'entrée du canal sous-pubien, au-dessus et en dedans de l'artère.

b. *Artère circonflexe antérieure.* — Branche de la fémorale primitive ou de la fémorale profonde, la circonflexe antérieure chemine entre les muscles adducteurs et l'obturateur externe. Elle donne des branches musculaires. Elle donne aussi, comme vous venez de le voir, des rameaux qui s'anastomosent avec les branches de l'obturatrice.

c. *Nerf obturateur.* — Ce nerf apparaît dans la région déjà subdivisé en ses deux branches terminales : branche antérieure et branche postérieure.

La *branche antérieure* sort habituellement du trou obturateur, au-dessous et en dehors de l'artère obturatrice; vous la voyez ensuite passer au-devant de l'obturateur externe, puis cheminer entre le moyen adducteur, le pectiné et le petit adducteur, auxquels elle abandonne des rameaux.

La *branche postérieure* émerge entre les faisceaux de l'obturateur externe; vous la suivez au contact du grand adducteur qu'elle innerve.

Vous observerez, parfois, un *nerf obturateur accessoire*, qui vient directement du plexus lombaire, sans passer par le trou obturateur, et qui s'unit à la branche antérieure du nerf obturateur propre.

7° Plan squelettique. — Vous terminerez cette dissection par l'examen du plan squelettique.

A cet effet, vous séparerez prudemment le muscle obturateur de la membrane obturatrice, sur laquelle il ne prend d'ailleurs pas d'insertions. Vous pourrez alors étudier cette membrane et son faisceau de renforcement, la *bandelette sous-pubienne*, sur laquelle, par contre, s'insère le muscle.

Vous observerez enfin l'orifice antérieur du canal sous-pubien, constitué par le rebord osseux du trou obturateur et la bandelette sous-pubienne. C'est par cet orifice que passent les vaisseaux et le nerf obturateurs, noyés dans du tissu cellulo-graisseux, qui se continue, d'une part avec le tissu cellulaire pelvi-sous-péritonéal, d'autre part avec le tissu cellulaire de la cuisse.

8° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 62.

ARTICLE II

RÉGIONS DE LA CUISSE

La cuisse, homologue du bras, s'étend de la hanche au genou. Du côté de la hanche, elle est délimitée, en arrière par le pli fessier, en avant et en dedans par la ligne, toute conventionnelle, que nous avons assignée comme limite aux deux régions inguino-crurale et obturatrice. Du côté du genou, elle a pour limites une ligne hori-

zontale et circulaire passant à deux travers de doigt au-dessus de la base de la rotule. Nous admettrons, dans la cuisse comme dans le bras, deux régions :

1° L'une antérieure, la *région fémorale antérieure;*

2° L'autre postérieure, la *région fémorale postérieure.*

§ 1. — Région fémorale antérieure.

(Planche 63)

La région fémorale antérieure comprend l'ensemble des parties molles disposées en avant du corps du fémur.

1° Limites. — Elle a pour limites : *en haut*, un plan transversal passant par le sommet du triangle de Scarpa; *en bas*, un autre plan transversal, passant à deux travers de doigt au-dessus de la base de la rotule; *sur les côtés*, deux lignes verticales, l'une, externe, allant du grand trochanter au condyle externe du fémur; l'autre, interne, allant du pubis au condyle interne. *En profondeur*, la région est limitée, en allant de dehors en dedans, par la cloison intermusculaire externe, par le fémur et par le muscle grand adducteur.

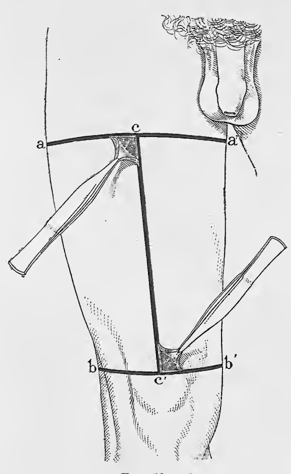


Fig. 59.
Région fémorale antérieure.
Tracé des incisions.

2° Position du sujet. — Le sujet étant étendu sur le dos, il faut, pour bien tendre les muscles de la région, placer la cuisse en légère abduction et rotation externe, et maintenir la jambe fléchie à angle droit sur la cuisse.

3° Incision des téguments. — Tracez (fig. 59) deux incisions horizontales (aa′ et bb′), passant chacune par la limite supérieure et la limite inférieure de la région, et s'étendant d'un bord à l'autre du membre. Réunissez-les par une troisième incision verticale et médiane (cc′), qui suivra l'axe de la cuisse. Incisez simultanément la peau et le tissu cellulaire sous-cutané. Arrivez donc d'emblée au contact de l'aponévrose superficielle, et rabattez les deux volets cutanés, en rasant cette dernière.

Les lambeaux cutanés renfermeront les vaisseaux et les nerfs superficiels de la région; vous rechercherez, en particulier, dans le lambeau interne, la *veine saphène interne*, qui reçoit de multiples affluents. Les nerfs superficiels, assez nombreux, pro-

viennent, en dehors du fémoro-cutané, en dedans du nerf crural (nerfs perforants supérieur, moyen et inférieur) et du nerf obturateur.

4° Aponévrose superficielle. — Incisez le manchon aponévrotique, qui recouvre les muscles antérieurs de la cuisse, comme vous avez incisé la peau, et rabattez-le sous forme de deux volets, un volet externe et un volet interne.

a. *Volet externe.* — Après avoir découvert le muscle droit antérieur, vous aborderez le *tenseur du fascia lata*, qui est engainé par l'aponévrose et qui prend insertion sur elle. Réclinez à la fois ce dernier muscle et l'aponévrose; vous découvrez ainsi le vaste externe et vous aboutissez à la cloison intermusculaire externe, qui sépare la région fémorale antérieure de la région fémorale postérieure. Fixez alors le volet.

b. *Volet interne.* — Passez au côté interne. Ici, l'aponévrose superficielle enveloppe le couturier; elle fournit ensuite la cloison intermusculaire interne, qui sépare le groupe des muscles extenseurs de celui des adducteurs; elle engaine enfin le droit interne, avant de passer à la face postérieure du membre. Le relèvement du volet aponévrotique interne présente donc quelque difficulté. Pour découvrir les muscles sous-jacents, ouvrez donc d'abord la gaine du couturier, en détachant son feuillet profond de l'aponévrose superficielle; puis, sectionnez à son origine la cloison intermusculaire interne, d'ailleurs fort mince; découvrez enfin complètement le droit interne, comme vous avez fait pour le couturier, ou bien — et c'est à notre avis préférable — réclinez-le en dedans avec l'aponévrose, en le maintenant inclus dans sa gaine.

5° Couche sous-aponévrotique. — Vous avez à identifier, sous l'aponévrose, des éléments musculaires, vasculaires et nerveux, nombreux et importants, répartis en plusieurs plans. Il est indispensable, si vous ne disposez que d'un sujet, de procéder à une dissection très méthodique, pour bien mettre en évidence tous ces éléments anatomiques. Voici dans quel ordre nous vous conseillons de les étudier :

a. *Plan musculaire superficiel.* — Vous avez déjà reconnu les quatre muscles de ce premier plan. Ce sont, en allant de dehors en dedans :

1° Le *tenseur du fascia lata*, que vous avez écarté en dehors avec l'aponévrose superficielle; vous n'en voyez ici que l'extrémité inférieure, et ses faisceaux tendineux, se fusionnant avec les fibres de l'aponévrose, constituent la *bandelette de Maissiat.*

2° Le *droit antérieur*, ou *longue portion du quadriceps*, qui descend verticalement de l'épine iliaque supérieure et inférieure à la base de la rotule;

3° Le *couturier*, reconnaissable à la direction de ses fibres, obliques de haut en bas et de dehors en dedans;

4° Le *droit interne*, situé à la limite interne de la région et qui descend verticalement depuis le corps du pubis jusqu'à la face interne du genou.

Sectionnez le droit antérieur et le couturier transversalement, à leur partie moyenne, de façon à dégager le plan sous-jacent, et réclinez respectivement en haut et en bas les fragments supérieurs et inférieurs de ces deux muscles, dont vous conserverez les pédicules vasculo-nerveux.

Le plan que vous découvrez alors est formé de trois éléments distincts. En dehors, vous apercevez les masses plus ou moins fusionnées du vaste externe et du vaste interne, qui occupent la plus grande partie de ce plan. En dedans, vous découvrez une partie des muscles adducteurs; enfin, entre le vaste interne et les adducteurs, plus exactement dans la gouttière que forment ces muscles, cheminent les vais-

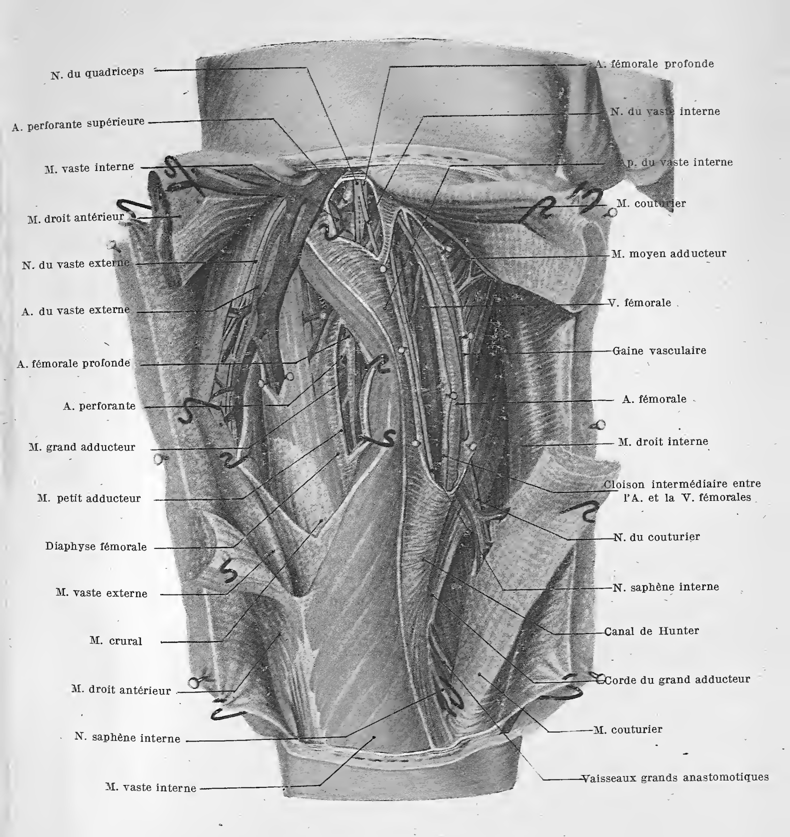


PLANCHE 63

RÉGION FÉMORALE ANTÉRIEURE

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

seaux fémoraux superficiels. Occupez-vous tout de suite des vaisseaux fémoraux.

b. *Vaisseaux fémoraux et leur gaine, canal de Hunter.* — Dans la gouttière sus-indiquée, les vaisseaux fémoraux reposent à peu près exactement sous l'emplacement qu'occupait le muscle couturier, leur satellite. Ils vous apparaissent enveloppés d'une gaine, transparente dans la moitié supérieure de la région, opaque, au contraire, dans la moitié inférieure où elle cache complètement les vaisseaux. Elle se renforce en effet de trousseaux fibreux de plus en plus denses au fur et à mesure que l'on se rapproche du genou : vous vous trouvez à ce niveau en présence d'une véritable expansion aponévrotique, qui unit le vaste interne au grand adducteur. Cette partie de la gouttière des vaisseaux fémoraux, recouverte par l'expansion aponévrotique, n'est autre que le *canal de Hunter.*

Incisez la gaine des vaisseaux, parallèlement à leur direction. Épinglez-la de droite et de gauche. Conservez intacte, toutefois, la partie terminale du canal de Hunter. Remarquez que l'artère et la veine fémorales sont séparées l'une de l'autre par une petite cloison fibreuse, de sorte que chaque vaisseau se trouve, en réalité, dans une loge distincte.

Cherchez maintenant les branches collatérales de l'artère fémorale; vous constatez qu'elle ne donne, tout le long de son trajet, que des branches musculaires de peu d'importance, qui traversent la gaine vasculaire, et se rendent aux muscles voisins. Du canal de Hunter, vous voyez s'échapper un de ces rameaux : c'est une branche de la *grande anastomotique*, précieux repère en médecine opératoire.

La *veine fémorale* est située en dehors et en peu en arrière de l'artère; elle ne reçoit que des affluents de faible importance. Vous remarquerez les canaux collatéraux qui sillonnent son trajet, en avant d'elle, et qui sont de véritables diverticules du vaisseau principal.

c. *Nerf saphène interne.* — Le nerf saphène interne accompagne les vaisseaux fémoraux, et vous le trouverez inclus dans leur gaine. Il en sort cependant à la partie tout inférieure de la région : c'est ce filet nerveux que vous verrez s'échapper à travers la paroi superficielle du canal de Hunter, un peu plus bas que la branche de la grande anastomotique, dont il vient d'être question.

d. *Muscle quadriceps crural.* — Des quatre portions constitutives du quadriceps crural, le droit antérieur est déjà connu de vous (vous l'avez sectionné antérieurement). Vous avez maintenant sous les yeux les deux *vastes*, *interne* et *externe.* Recouverts d'un feuillet aponévrotique, ils semblent se confondre. En réalité, ils sont distincts à leur partie supérieure, mais ils se fusionnent vers le tiers inférieur de la cuisse. Ils vous masquent complètement le muscle crural.

Il est assez facile de dégager le vaste externe du vaste interne et du crural. Suivez, dans la partie supérieure de la région, l'interstice celluleux dans lequel cheminent les vaisseaux et les nerfs qui se rendent au vaste externe. Vous pouvez ainsi, en dissociant le tissu cellulaire, séparer le vaste externe du crural, reconnaissable à ses fibres tendineuses, d'aspect chatoyant, qui remontent très haut, le long de la diaphyse fémorale. Continuez à séparer les deux muscles, jusqu'à ce que vous arriviez au point où ils se fusionnent définitivement. Entre temps, vous isolerez le pédicule vasculo-nerveux externe du crural. Dissociez maintenant le crural du vaste interne, et réclinez ce dernier en dedans. Vous dégagez de la sorte le bord interne du crural, puis, entre celui-ci et l'insertion du vaste interne sur la ligne âpre du fémur, vous mettez à jour une partie de la face interne de la diaphyse fémorale, dépourvue de toute insertion musculaire; vous découvrez également le pédicule vasculo-nerveux interne du crural.

e. *Muscles adducteurs, vaisseaux fémoraux profonds.* — L'espace compris entre les vaisseaux fémoraux et le droit interne récliné en dedans est rempli par les muscles adducteurs répartis en trois plans ainsi superposés : premier ou moyen adducteur, deuxième ou petit adducteur, troisième ou grand adducteur. Tous ces muscles ont leurs fibres dirigées obliquement en bas et en dehors; tous trois aboutissent, comme vous le savez, à la ligne âpre. Il ne vous sera pas possible de mettre ces trois muscles entièrement à découvert, si vous ne disposez que d'une pièce. Vous pourrez néanmoins étudier leurs insertions et leur principal rapport, celui qu'ils contractent avec les vaisseaux fémoraux profonds.

Dans l'espace libre qui résulte de l'écartement du vaste interne et du vaste externe, vous trouvez le tendon terminal, aplati, du moyen adducteur; et si vous remontez plus haut, vous trouverez celui du petit adducteur.

Incisez ces tendons, presque au ras de leur insertion sur la ligne âpre, parallèlement à la diaphyse fémorale; écartez la lèvre interne de cette incision. Dans la fenêtre ainsi pratiquée, apparaissent l'*artère* et la *veine fémorales profondes*, avec les *rameaux perforants* qui traversent le muscle sous-jacent, c'est-à-dire le grand adducteur.

Pour finir, réclinez en bas et en dehors le bord supéro-interne du vaste interne, en effondrant le feuillet fibreux, qui passe en avant de ce muscle et des vaisseaux fémoraux et contribue à former la gaine des vaisseaux; vous découvrirez, derrière le vaste interne, reposant sur le grand adducteur, l'*artère fémorale profonde* accompagnée des ramifications du *nerf du quadriceps.*

6° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 63.

§ 2. — Région fémorale postérieure.

(Planche 64)

La région fémorale postérieure comprend l'ensemble des parties molles qui se disposent en arrière de la diaphyse fémorale.

1° Limites. — Ses limites sont : *en haut*, le pli fessier; *en bas*, un plan horizontal passant à deux travers de doigt au-dessus de la base de la rotule; *en dedans*, une ligne verticale allant du pubis au condyle interne du fémur; *en dehors*, une autre ligne verticale qui joint le grand trochanter au condyle externe. *En profondeur*, la région fémorale postérieure s'étend jusqu'à la cloison intermusculaire externe et au muscle grand adducteur, qui aboutissent tous deux à la ligne âpre du fémur.

2° Position du sujet. — Le sujet sera placé sur le ventre. Le membre inférieur sera maintenu, à l'aide de billots, de telle façon que la face postérieure de la cuisse se présente exactement devant vous.

3° Incision des téguments. — Il y a trois incisions à faire (fig. 60) : une incision verticale, médiane (cc′), tracée suivant l'axe de la face postérieure de la cuisse; et deux incisions horizontales (aa′ et bb′), suivant respectivement les limites supérieure et inférieure de la région. L'incision supérieure suivra, en conséquence, le pli fessier; l'incision inférieure passera à deux travers de doigt au-dessus du pli du jarret. Toutes deux s'étendront du bord interne au bord externe du membre.

Incisez simultanément la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, de façon à arriver d'emblée au contact de l'aponévrose superficielle. Relevez, en rasant celle-ci, les deux lambeaux interne et externe, qui comprendront dans leur épaisseur les vaisseaux et les nerfs superficiels.

4° **Aponévrose superficielle.** — L'aponévrose superficielle s'étale, à la façon d'un manchon fibreux, au-devant des plans musculaires. Vous l'inciserez comme vous avez incisé la peau, et vous relèverez les deux volets aponévrotiques, l'un en dedans, l'autre en dehors.

Prenez garde, en pratiquant l'incision verticale médiane, de ne pas sectionner le nerf petit sciatique, qui se trouve immédiatement derrière l'aponévrose, à peu près exactement dans l'axe du membre.

Lorsque vous relèverez le lambeau externe, vous serez arrêtés par la *cloison intermusculaire externe*, qui s'insinue entre le vaste externe et la courte portion du biceps, à laquelle elle fournit une gaine aponévrotique. Cette cloison forme la limite profonde de votre région; elle va s'insérer sur la ligne âpre du fémur; en haut, elle passe sous le grand fessier, dont votre incision supérieure a ouvert la loge, et, aboutissant au grand trochanter, elle constitue une démarcation nette entre la région fessière et la région fémorale. Mettez donc cette cloison bien en évidence.

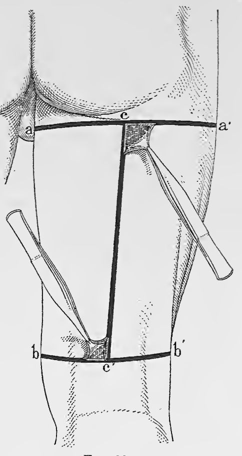


FIG. 60.
Région fémorale postérieure.
Tracé des incisions.

Du côté interne, la dissection de l'aponévrose ne présente aucune difficulté. Vous n'irez pas jusqu'à la cloison intermusculaire interne, qui appartient à la région fémorale antérieure, mais vous vous arrêterez, lorsque vous aurez découvert dans sa totalité le muscle demi-membraneux.

5° **Couche sous-aponévrotique.** — Cinq muscles, répartis en deux plans, un plan superficiel et un plan profond, occupent la loge fémorale postérieure.

a. *Plan superficiel.* — En haut et en dehors, vous reconnaîtrez tout d'abord la *portion terminale du grand fessier*. Anatomiquement, elle n'appartient pas à notre région. En fait, elle empiète sur elle de notable façon, puisqu'elle descend jusqu'à la ligne de bifurcation externe de la ligne âpre.

En dedans, vous découvrirez le *demi-tendineux*, qui descend verticalement depuis l'ischion; notez que ses fibres charnues se jettent sur un tendon cylindrique, qui apparaît à sa face postérieure, dès la partie moyenne de la cuisse. En dehors, vous disséquerez la *longue portion du biceps*, qui se détache aussi de l'ischion et qui se porte obliquement, en s'étalant, vers la face externe du membre.

Le *nerf petit sciatique*, émergeant de dessous le grand fessier, chemine en avant de ce plan musculaire et croise obliquement le biceps; il descend jusque dans la région poplitée.

b. *Plan profond.* — Réclinez en dedans et soulevez le demi-tendineux; vous découvrez le *demi-membraneux*, reconnaissable avant tout à la membrane tendineuse par laquelle il prend insertion sur l'ischion. Largement étalé, ce muscle déborde de part et d'autre le demi-tendineux, qui ne le recouvre que partiellement, surtout à la partie inférieure de la cuisse, au moment où il s'engage dans la région poplitée.

Écartez maintenant le biceps en dedans, le plus possible. Le plan profond que vous mettez ainsi à jour est divisé par la ligne âpre du fémur (ligne orientée obliquement de haut en bas et de dehors en dedans) en deux parties distinctes : une partie supéro-interne, comblée par le muscle grand adducteur, qui appartient à la région fémorale antérieure; une partie inféro-externe, occupée par la *courte portion du biceps*, laquelle est engainée dans un dédoublement de la cloison intermusculaire.

La courte portion du biceps chemine à la face postérieure de la longue portion, et ce n'est guère qu'à la partie tout inférieure de la cuisse que vous trouverez les deux corps musculaires fusionnés.

6° Vaisseaux et nerfs. — A l'exception du petit nerf sciatique déjà disséqué, les vaisseaux et les nerfs de la région se trouvent dans la nappe celluleuse qui sépare les muscles superficiels des muscles profonds.

Réclinez plus fortement encore en dedans la partie supérieure de la longue portion du biceps, le plus près possible de ses insertions sur l'ischion, et soulevez en même temps le bord inférieur du grand fessier. Vous apercevez aussitôt le *grand nerf sciatique* au milieu d'une atmosphère graisseuse assez importante. A ses côtés, chemine l'*artère ischiatique*, flanquée de deux veines.

Artère et nerf disparaissent tous deux sous le biceps. Pour les suivre, déplacez de nouveau ce muscle, mais, cette fois, en sens inverse : relevez-le en haut et en dehors. Le nerf sciatique, toujours entouré d'une épaisse couche de graisse, poursuit son trajet verticalement descendant, distribuant des branches aux différents muscles de la région.

A des niveaux variables, mais généralement vers le tiers inférieur de la cuisse, il se bifurque en *sciatique poplité interne* et *sciatique poplité externe.* Le premier continue pour ainsi dire le tronc du sciatique; le sciatique poplité externe s'accole au bord interne du biceps et pénètre dans sa loge, avant de s'engager dans le creux poplité.

L'*artère ischiatique* suit le nerf sciatique et s'épuise rapidement en fournissant des rameaux musculaires dans la partie supérieure de la région. Une de ses branches mérite une mention, c'est l'*artère du grand sciatique*, qu'il vous sera facile de repérer à la surface du nerf, qu'elle accompagne jusque dans le creux poplité.

Les véritables artères nourricières de la région sont la *circonflexe postérieure* et les *perforantes.* Ces artères ont un caractère commun qui vous permettra de les identifier : elles viennent toutes de la loge fémorale antérieure et elles traversent toutes le muscle grand adducteur, près de ses insertions fémorales. Vous trouverez donc le point d'émergence de ces vaisseaux tout le long et au-dessus de la ligne âpre.

La *circonflexe postérieure* est en quelque sorte la première, la plus haut située des perforantes. Sitôt arrivée dans le champ de la préparation, à la hauteur du col du fémur, elle descend obliquement sous le biceps, qu'elle arrose largement et se termine dans le demi-tendineux et le demi-membraneux, auxquels elle fournit des pédicules vasculaires. Vous rechercherez, parmi ses collatérales, les rameaux anastomotiques qui l'unissent aux perforantes.

Les *artères perforantes*, au nombre de trois, supérieure, moyenne et inférieure,

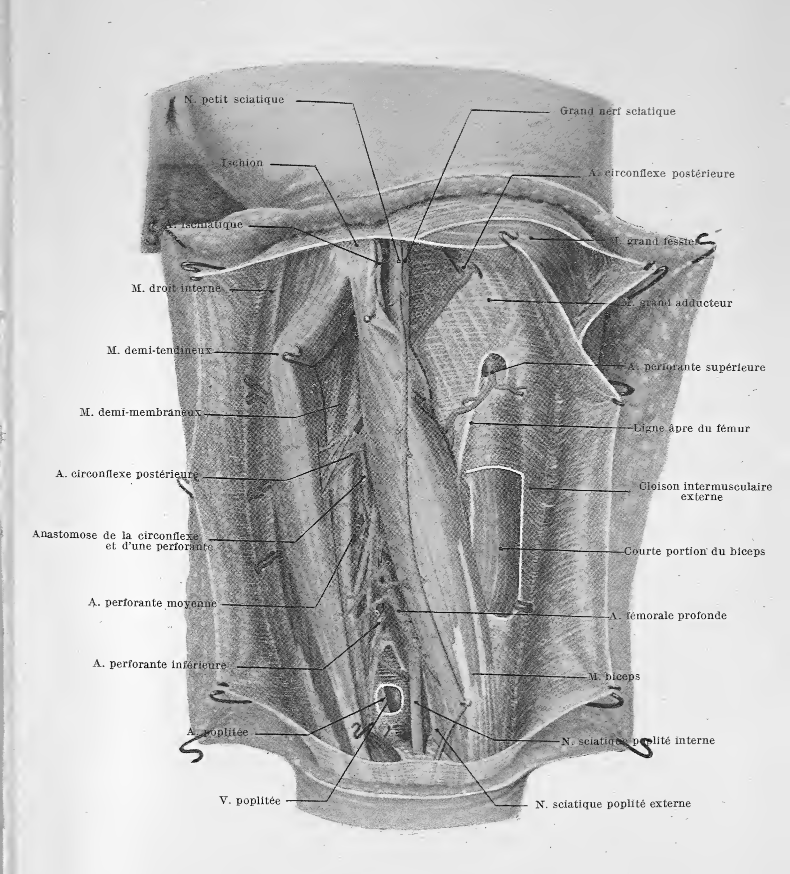


PLANCHE 64

RÉGION FÉMORALE POSTÉRIEURE

fournissent des branches à tous les muscles de la région. Disséquez les nombreux pédicules qui abordent les muscles; intéressez-vous aussi aux anastomoses que les perforantes contractent avec les autres artères de la région, avec l'ischiatique, avec la circonflexe postérieure et avec la terminaison de la fémorale profonde.

A la partie inféro-interne de la région, un peu au-dessus du plan qui la sépare de la région poplitée, vous irez reconnaître les *vaisseaux poplités.* Véritables vaisseaux perforants, eux aussi, ils passent à travers l'anneau du grand adducteur et présentent, au moment où ils pénètrent à la face postérieure de la cuisse, une direction franchement oblique en bas et en dehors. Ils sont entourés de leur gaine fibreuse; vous pourrez, pour les mieux voir, pratiquer une fenêtre dans cette gaine.

7° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 64.

ARTICLE III

RÉGIONS DU GENOU

Situé à l'union de la cuisse et de la jambe, le genou est au membre inférieur ce qu'est le coude au membre supérieur. Nous lui assignerons pour limites : 1° *en haut*, un plan horizontal, passant à deux travers de doigt au-dessus de la base de la rotule; 2° *en bas*, un deuxième plan, également horizontal, passant par la tubérosité antérieure du tibia. Comme le coude, le genou nous présente deux régions :

1° Une région postérieure, la *région poplitée ;*
2° Une région antérieure, la *région rotulienne.*

§ 1. — Région poplitée.

(Planche 65)

La région poplitée, encore appelée région fémoro-tibiale postérieure, est située à la face postérieure de l'articulation du genou.

1° Limites. — Elle a pour limites : *en haut*, un plan transversal passant à deux travers de doigt au-dessus de la base de la rotule; *en bas*, un plan horizontal passant par la tubérosité antérieure du tibia; *sur les côtés*, deux lignes verticales qui correspondent respectivement aux bords externe et interne des condyles fémoraux. *En profondeur*, la région fémorale s'étend jusqu'au squelette fémoro-tibial.

2° Position du sujet. — Vous placerez le sujet sur le ventre, et, de plus, vous mettrez le membre inférieur en légère abduction.

3° Incision des téguments. — Faites (fig. 61) deux incisions horizontales (aa' et bb') passant par les limites supérieure et inférieure de la région, et rejoignez-les par une incision verticale (cc') qui suivra l'axe du creux poplité. Incisez à la

fois la peau et le tissu cellulaire sous-cutané de façon à rabattre, dans vos lambeaux cutanés, les vaisseaux et les nerfs superficiels, d'ailleurs peu importants.

4° **Aponévrose superficielle.** — Vous reconnaissez immédiatement l'aponévrose superficielle, renforcée par des faisceaux fibreux transversaux. Nettoyez-la avec soin. Au-dessous d'elle, vous apercevez par transparence, remontant dans l'axe du mollet, la *veine saphène externe.* Incisez l'aponévrose parallèlement à la veine, dans toute la hauteur de la région, et à chacune des extrémités de cette incision, faites deux débridements transversaux, de façon à rabattre l'aponévrose comme les lambeaux cutanés.

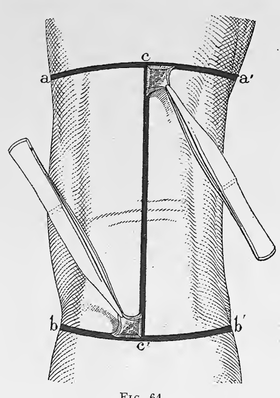


Fig. 61.
Région poplitée.
Tracé des incisions

Vous constatez bientôt que ce relèvement ne peut être poursuivi très loin, aussi bien du côté externe que du côté interne.

En dehors, vous êtes arrêtés par une cloison résistante, qui accompagne le muscle biceps, qui lui est adhérente et qui, suivant la face profonde du muscle, va se fixer sur la ligne de bifurcation externe de la ligne âpre du fémur. Pour rabattre le volet aponévrotique, il faut donc sectionner cette cloison au ras du muscle biceps, qui se trouve alors dégagé et que vous pourrez disséquer.

En dedans, vous retrouvez une cloison analogue, qui s'étend au-devant du muscle demi-membraneux et va s'insérer sur la ligne de bifurcation interne de la ligne âpre. Désinsérez cette cloison et continuez le relèvement du lambeau aponévrotique jusqu'à ce que vous soyez arrivés à la limite interne de la région. Chemin faisant, vous dégagerez les muscles *demi-tendineux* et *droit interne*, inclus dans un dédoublement de l'aponévrose superficielle.

5° **Couche sous-aponévrotique, le creux poplité proprement dit.** — Ayant ainsi récliné l'aponévrose superficielle, vous avez ouvert le creux poplité. Il vous faut maintenant étudier ses éléments constitutifs.

A l'état normal, avant toute dissection, les muscles qui forment les parois du creux poplité sont accolés les uns aux autres, de telle sorte que le creux poplité vous apparaît à peine comme une large fente, remplie de graisse, au milieu de laquelle vous avez peine à distinguer les éléments qu'il renferme.

Pour bien voir ceux-ci, il faut que vous écartiez fortement les muscles pariétaux. Vous commencerez donc par disséquer ces muscles.

A) Parois du creux poplité. — Les parois du creux poplité sont au nombre de quatre : supéro-externe, supéro-interne, inféro-externe, inféro-interne. Les deux premières vous sont déjà partiellement connues.

a. *Paroi supéro-externe.* — Elle est constituée par le muscle *biceps* dont vous avez, par ailleurs, dégagé le bord interne. Muscle volumineux, renforcé par des fibres

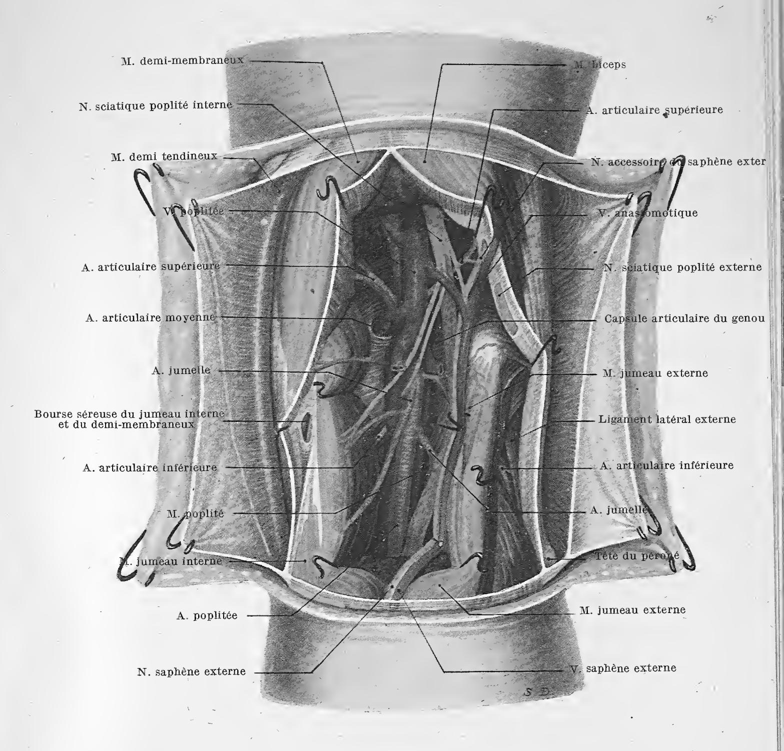


PLANCHE 65

RÉGION POPLITÉE

tendineuses extrêmement épaisses, il se résout en un tendon très résistant, qui va s'insérer sur la tête du péroné. Au-dessous de ce tendon, (soulevez-le légèrement) vous apercevez la *bourse séreuse du biceps.* Vous retrouvez contre sa face interne la cloison aponévrotique émanée de l'aponévrose superficielle. Entre cette cloison et le muscle, cherchez le *nerf sciatique poplité externe :* pour mettre celui-ci en évidence, faites une fenêtre dans la cloison et attirez-le un peu en dehors.

b. *Paroi supéro-interne.* — Elle est formée par le *demi-membraneux,* auquel se superpose le *demi-tendineux.*

Le *demi-membraneux* occupe une position symétrique à celle du biceps. Il est à peu près entièrement charnu et vient s'insérer sur l'extrémité supérieure du tibia, en donnant des expansions fibreuses qui renforcent la capsule articulaire. Le demi-membraneux recouvre partiellement le muscle jumeau interne. Il en est séparé, cependant, par une *bourse séreuse* très importante : vous la mettrez facilement en évidence en soulevant le muscle, et vous pourrez alors ou bien l'insuffler ou bien la bourrer avec du coton.

Le *demi-tendineux* se trouve au-dessus du demi-membraneux. Inclus dans un dédoublement aponévrotique, il se jette sur un mince et grêle tendon qui va se réunir à ceux du droit interne et du couturier, situés plus en dedans, pour former les tendons de la patte d'oie; vous n'avez pas à les suivre.

c. *Parois inféro-interne et inféro-externe.* — Elles sont constituées par les *deux muscles jumeau interne* et *jumeau externe.*

Ces deux muscles se trouvent en réalité accolés l'un à l'autre : insérés tous deux respectivement sur les condyles interne et externe du fémur, ils se rejoignent presque aussitôt, de telle sorte qu'il faudra les écarter fortement l'un de l'autre pour que le creux poplité prenne la forme losangique qui lui est classiquement attribuée. Cet artifice est, du reste, indispensable pour découvrir les éléments du paquet vasculo nerveux de la région.

Procédez donc à cet écartement (qui est facile, car les deux muscles jumeaux ne sont réunis l'un à l'autre que par du tissu cellulaire très lâche) et maintenez-le à l'aide de deux érignes ou de deux grandes fiches, l'une interne, l'autre externe. Le muscle jumeau interne forme à lui seul la paroi inféro-interne du losange poplité; mais du côté inféro-externe vous trouverez, associé au muscle jumeau externe, le *plantaire grêle* qui lui est sous-jacent.

B) Contenu du creux poplité. — Le creux poplité renferme la portion terminale de la veine saphène externe, les vaisseaux poplités (artère et veine, avec leurs branches), les nerfs sciatiques poplités interne et externe, des vaisseaux et des ganglions lymphatiques. Ces différents éléments se trouvent noyés dans une graisse compacte qui remplit le creux poplité; ils sont superposés les uns aux autres. Étudiez-les dans l'ordre suivant lequel ils se présentent à vous.

a. *Veine saphène externe.* — Cette veine est immédiatement située au-dessous de l'aponévrose superficielle, dans l'axe du creux poplité. Lorsqu'elle est arrivée au centre de la région, elle s'infléchit à angle droit (c'est sa *crosse*), se dirige dans la profondeur et se jette dans la veine poplitée. Découvrez et conservez, au niveau de la crosse, une branche afférente presque constante, anastomose qui l'unit à la veine saphène interne.

b. *Nerf sciatique poplité interne.* — Le sciatique poplité interne est également, dans l'axe de la région. Vous voyez ce gros tronc nerveux descendre en ligne droite depuis le sommet supérieur jusqu'au sommet inférieur du losange poplité : il reste,

dans tout son trajet, à la fois superficiel et externe par rapport aux éléments du paquet vasculo-nerveux. Suivez, chemin faisant, les rameaux nombreux qu'il fournit, tous destinés aux muscles avoisinants. Recherchez en outre le *nerf saphène externe*, qui va s'accoler à la veine de même nom.

c. *Nerf sciatique poplité externe.* — Ce nerf vous est déjà connu : vous l'avez découvert en ouvrant une fenêtre dans la cloison aponévrotique qui l'applique contre le muscle biceps. Il chemine tout d'abord le long du bord interne du muscle; il est ensuite accolé au tendon bicipital; plus bas enfin, vous le sentez au contact même de la tête du péroné, qu'il contourne avant de passer dans la région jambière antérieure où il se bifurque en nerf tibial antérieur et nerf musculo-cutané. Le sciatique poplité externe donne un certain nombre de branches au biceps; il envoie aussi, fréquemment, en plein creux poplité, une anastomose au sciatique popité interne : vous devrez, bien entendu, disséquer ces différentes branches.

ld. *Veine poplitée.* — Au-dessous et un peu en dedans du nerf sciatique poplité interne, et séparée de lui par une couche graisseuse, souvent épaisse de un centimètre, se trouve la veine poplitée; celle-ci constitue par conséquent le second plan du paquet vasculo-nerveux. Elle est très adhérente à l'artère, qu'elle déborde légèrement en dehors; vous aurez parfois même quelque peine à l'en séparer.

Ce qu'il y a de remarquable, ce sont les nombreuses branches afférentes que reçoit la veine poplitée dans la moitié inférieure de la région; elles forment, en avant d'elle, une sorte de plexus, du milieu duquel vous voyez émerger les branches de l'artère. Il sera presque toujours nécessaire que vous sacrifiiez un certain nombre de ces veines pour dégager les rameaux artériels et donner de la clarté à la préparation. Dans la moitié supérieure de la région, vous ne trouvez plus pareille affluence de branches, mais vous constaterez que la veine donne des anastomoses collatérales qui suivent l'artère et forment autour d'elle un véritable lacis.

e. *Artère poplitée.* — L'artère poplitée se trouve enfin au dernier plan. Notez qu'elle est presque au contact du squelette, dont elle n'est guère séparée que par une mince couche de tissu cellulo-graisseux. Elle est à peu près entièrement masquée dans la partie supérieure de la région par la veine homonyme, qui est au-devant d'elle. Elle la déborde néanmoins légèrement en dedans : c'est donc en suivant le côté interne de la veine que vous irez à sa recherche. Il vous faudra suivre ensuite ses branches, que vous rechercherez au milieu de la graisse poplitée.

En allant de haut en bas, vous rencontrerez tout d'abord : les deux *artères articulaires supérieures*, que vous reconnaîtrez à leur trajet ascendant : elles décrivent, en effet, une crosse à concavité inférieure, pour contourner l'extrémité supérieure des condyles fémoraux, au-dessus des insertions des muscles jumeaux. Il y a lieu de faire remarquer ici que ces deux artères naissent fréquemment d'un tronc commun.

L'*articulaire moyenne* se détache ordinairement de la face profonde de l'artère; à peine née, vous la voyez pénétrer dans un orifice de la capsule articulaire, à laquelle elle est destinée.

C'est dans la moitié inférieure du losange poplité que vous trouverez les autres branches de l'artère : d'abord, les *jumelles*, qui sont superficielles et s'épanouissent aussitôt dans les deux muscles jumeaux, puis les deux *articulaires inférieures.* Pour découvrir celles-ci, il faudra récliner le paquet vasculo-nerveux et les chercher tout à fait dans la profondeur. Vous les reconnaîtrez à leur direction transversale, parfois même légèrement descendante; elles disparaissent sous les muscles jumeaux,

puis vont passer sous le ligament latéral correspondant de l'articulation du genou; c'est là le rapport essentiel qui vous permettra de les reconnaître. Vous le mettrez en évidence dans votre préparation.

6° Fond de la région ou paroi antérieure. — Si vous avez bien enlevé, au cours de cette dissection, toute la graisse qui comble le creux poplité, vous aurez, du même coup, découvert le plan profond de la région. Il est constitué successivement, en allant de haut en bas :

α) Par la *face postérieure du fémur*, dont vous sentez le plan résistant et légèrement concave.

β) Par la *face postérieure de la capsule de l'articulation fémoro-tibiale*, constituée par les deux coques interne et externe (correspondant aux deux condyles) : elles sont réunies par des faisceaux obliques et transversaux intercondyliens, au travers desquels pénètre l'artère articulaire moyenne.

γ) Enfin, à sa partie inférieure, par le *muscle poplité* qui recouvre l'extrémité supérieure du tibia et du péroné et sur lequel repose entièrement le paquet vasculo-nerveux. Ce muscle, qui s'étend du condyle externe du fémur à la face postérieure du tibia, est recouvert de son aponévrose; il est reconnaissable aux trousseaux fibreux qui le renforcent, trousseaux fibreux qui proviennent de la capsule articulaire et qui constituent le *ligament poplité arqué.* Sous sa face profonde, vous irez découvrir la *bourse séreuse du poplité.*

7° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 65.

§ 2. — Région rotulienne.

(Planche 66)

La région rotulienne, encore appelée région fémoro-tibiale antérieure, comprend toutes les parties molles qui se disposent en avant de l'articulation de la cuisse avec la jambe.

1° Limites. — Ses limites sont : *en haut*, un plan horizontal passant à deux travers de doigt au-dessus de la base de la rotule; *en bas*, un plan horizontal passant par la tubérosité antérieure du tibia; *en dedans et en dehors*, deux lignes verticales menées par le bord postéro-externe de chacun des condyles fémoraux.

2° Position du sujet. — Le sujet sera étendu sur le dos, la jambe en extension sur la cuisse. Pour faciliter la dissection, vous ferez fléchir légèrement le genou, en plaçant un petit billot sous la région poplitée. De cette façon, en effet, les aponévroses et les ligaments périrotuliens seront tendus.

3° Incision des téguments. — Faites (fig. 62) deux incisions transversales (aa' et bb'), suivant respectivement les limites supérieure et inférieure de la région; rejoignez-les par une incision verticale (cc') que vous ferez passer exactement dans l'axe de la rotule. N'intéressez dans ces incisions que la peau et le tissu cellulaire sous-cutané. Celui-ci est très peu abondant en cette région; il ne s'y trouve que des

vaisseaux et des nerfs superficiels très ténus, qu'il n'y a pas lieu de mettre en évidence.

Par contre, vous préparerez dans ce temps de la dissection la *bourse séreuse prérotulienne superficielle*, qui se trouve située en avant de la rotule, et qui, par conséquent, a été ouverte et divisée en deux parties par l'incision cutanée médiane.

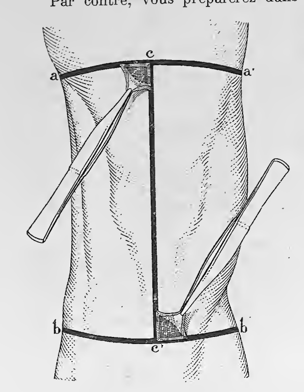


Fig. 62.
Région rotulienne.
Tracé des incisions.

4° Aponévrose superficielle. — La peau étant relevée, la région vous apparaît revêtue d'un surtout fibreux qui couvre uniformément tous les plans de la région : c'est l'*aponévrose superficielle*, qui s'étend de la cuisse à la jambe sans aucune solution de continuité.

Incisez cette aponévrose en suivant les mêmes tracés que pour l'incision cutanée et rabattez de part et d'autre les deux volets. En passant au-devant de la rotule, vous ouvrez une seconde bourse séreuse : la *bourse prérotulienne sous-aponévrotique.*

Du côté externe, vous constatez que l'aponévrose est renforcée par un volumineux faisceau de fibres à direction descendante, qui vont s'insérer sur la tête du péroné et le tubercule de Gerdy; ces fibres ne sont autres que la *bandelette de Maissiat*, tendon d'insertion du tenseur du *fascia lata*, que vous vous efforcerez de dissocier de l'aponévrose superficielle; un plan de clivage existe habituellement entre ces deux formations fibreuses, mais la fusion devient plus absolue au fur et à mesure que l'on se dirige vers la partie postérieure de la région.

Du côté interne, vous observerez également que les fibres les plus superficielles de l'expansion sous-jacente du vaste interne viennent se confondre avec l'aponévrose superficielle, ainsi que celles du plan superficiel de la patte d'oie. Il vous sera donc très difficile de dissocier nettement ces divers plans fibreux.

5° Couche sous-aponévrotique. — Le *quadriceps crural* et ses *expansions aponévrotiques* en constituent la partie importante. Au-dessous d'eux, se trouve la *capsule synoviale articulaire du genou.* Sur le côté interne, enfin, vous aurez à isoler l'*appareil fibreux de la patte d'oie.*

a. *Quadriceps crural.* — Reconnaissez tout d'abord en haut, sur la ligne médiane, le *tendon du droit antérieur*, qui vient se jeter sur la base de la rotule.

En dehors de lui, vous trouvez *le vaste externe*, en partie charnu et en partie tendineux. Ses fibres, à direction oblique en bas et en dedans, viennent se fixer sur les parties latérales du tendon du droit antérieur et sur l'angle supéro-externe de la rotule, qu'elles ne dépassent pas.

Le *vaste interne*, situé en dedans, est presque entièrement charnu. Ses fibres sont dirigées obliquement en bas et en dehors; elles se terminent sur le côté interne du tendon du droit antérieur, sur l'angle supéro-interne et aussi sur une partie du bord interne de la rotule.

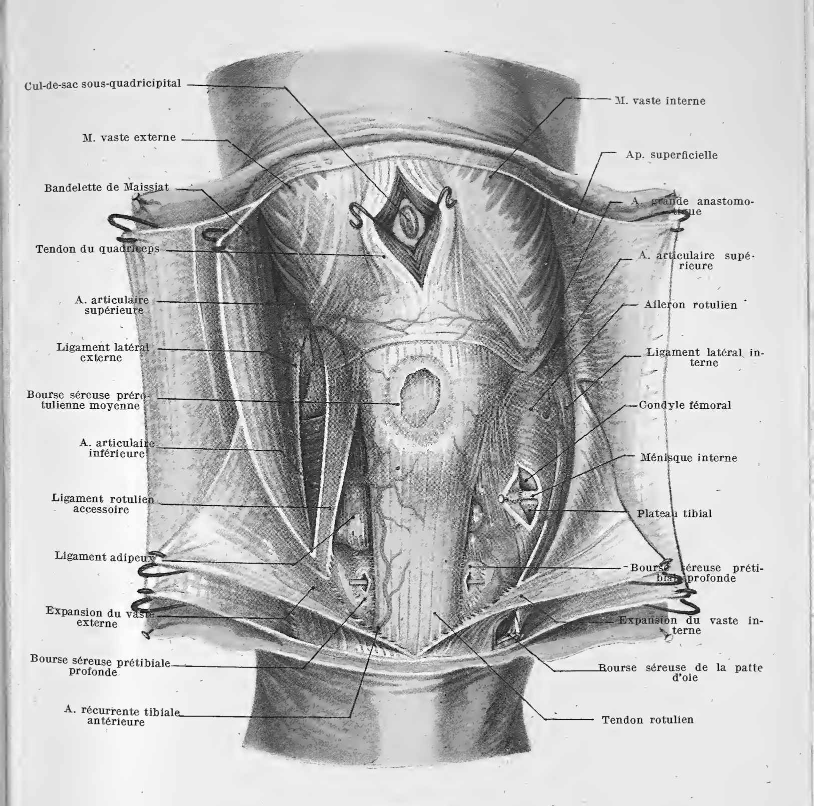


PLANCHE 66

RÉGION ROTULIENNE

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

Au-dessous des vastes, à leur face profonde, se trouve le *crural*, qui repose sur la face antérieure du fémur. En fendant le droit antérieur, suivant son axe longitudinal, sur une hauteur de 4 à 5 centimètres et en réclinant les deux lèvres de l'incision, vous découvrirez ce muscle, dont les fibres terminales se fusionnent avec le tendon commun aux quatre portions du quadriceps.

Au-dessous de la rotule, entre la pointe de l'os et la tubérosité du tibia vous apercevrez enfin le *tendon rotulien.* Ne le disséquez pas pour l'instant; il est, en effet, recouvert encore par des trousseaux fibreux émanés des muscles vastes, par ces expansions aponévrotiques dont vous allez maintenant vous occuper.

b. *Expansions des vastes.* — Les deux vastes externe et interne sont, en effet, l'un et l'autre prolongés par des expansions qui constituent un plan fibreux recouvrant toutes les parties de la région rotulienne sous-jacentes à ces muscles. Pour bien mettre en évidence ces expansions des vastes et pour découvrir aussi les éléments qu'elles masquent, voici comment il faudra procéder :

Incisez dans l'axe du tendon rotulien jusque vers le tiers supérieur de la rotule; à partir de ce niveau, faites un débridement transversal allant d'un bord de cet os à l'autre, rabattez, enfin, de part et d'autre, les deux volets triangulaires ainsi formés. Le clivage est facile : en effet, ces expansions aponévrotiques n'adhèrent ni à la rotule, ni au tendon rotulien, que vous découvrez ainsi en totalité et qui apparaît maintenant parfaitement disséqué.

Poursuivez votre incision transversale de part et d'autre de la rotule, en vous dirigeant vers les condyles fémoraux interne et externe.

Du côté interne, la chose est relativement facile et vous arrivez sans grande peine jusqu'au bord antérieur du *ligament latéral interne*, avec lequel l'expansion aponévrotique se fusionne.

De l'autre côté, il n'en est pas de même; l'expansion du vaste externe est mince, et elle ne tarde pas à se fusionner complètement avec la bandelette de Maissiat et l'aponévrose superficielle.

c. *Plan profond de la patte d'oie.* — A la partie inféro-interne de la région, vous rechercherez les tendons terminaux des muscles de la patte d'oie (couturier, droit interne, demi-tendineux), qui s'étalent et constituent deux plans fibreux superposés : le *plan superficiel*, fourni par le couturier, a déjà été relevé avec l'aponévrose superficielle avec laquelle il se confond; le *plan profond*, constitué par le droit interne et le demi-tendineux, distinct d'abord de l'expansion du vaste interne et du ligament latéral interne (dont il est séparé par une bourse séreuse que vous mettrez en évidence en soulevant les tendons), finit par se fusionner avec le surtout fibreux. Tout clivage devient rapidement impossible.

d. *Plan articulaire.* — Ayant récliné de part et d'autre les expansions aponévrotiques du quadriceps, il ne vous reste plus qu'à préparer et à nettoyer le plan articulaire, qui se trouve entièrement découvert.

A sa partie antérieure, l'articulation du genou est complètement masquée. Au milieu, c'est la rotule qui fait écran. En bas, c'est le tendon rotulien. Derrière ce dernier, vous dégagerez, en haut, le *ligament adipeux* qui le sépare de la synoviale articulaire, en bas, la *bourse séreuse prétibiale profonde*, qui est située entre lui et le tibia et qui déborde cet os de part et d'autre.

Au-dessus de la rotule, le quadriceps cache entièrement le *cul-de-sac sous-quadricipital* de la synoviale. Pour le montrer, vous poursuivrez, à travers le muscle crural, l'incision que vous aviez déjà pratiquée dans le droit antérieur pour découvrir précisément le crural. Vous irez jusqu'à la face profonde du muscle. Écartez

alors fortement les deux lèvres de l'incision, et vous apercevrez, noyé dans la graisse, le bord supérieur du cul-de-sac sous-quadricipital, dans lequel vous pourrez faire une petite ouverture.

Par contre, sur les côtés, la capsule articulaire est entièrement dégagée. Étudiez ses faisceaux de renforcement. Ce sont d'abord, dans l'espace compris entre les bords de la rotule et les condyles fémoraux, de minces faisceaux triangulaires, les *ailerons de la rotule.* Ce sont encore deux faisceaux à direction oblique en bas et en arrière, que vous avez eu tout à l'heure quelque peine à dissocier des expansions des vastes : les *ligaments rotuliens accessoires* ou *retinacula*, qui unissent la partie inférieure des bords de la rotule au plateau tibial correspondant. Enfin, tout à fait en dehors et tout à fait en dedans de la région, vous rechercherez et mettrez en évidence chacun des deux *ligaments latéraux interne* et *externe.* Les bords antérieurs seuls en sont nets : les plans fibreux superficiels viennent tous se fusionner à la partie moyenne de ces ligaments; ce n'est alors qu'artificiellement que vous pourriez les dégager, en dépassant d'ailleurs les limites de la région.

6° **Vaisseaux profonds.** — La région rotulienne ne comporte pas de vaisseaux importants. On n'y rencontre, en effet, que les branches terminales des artères *grande anastomotique*, *articulaires supérieures et inférieures* et *récurrente tibiale antérieure.* Toutes ces ramifications forment autour et en avant de la rotule le *cercle artériel périrotulien.* Vous ne pourrez le disséquer que si vous avez fait une injection particulièrement fine de l'artère fémorale. Par contre, et à défaut d'injection, vous pourrez rechercher les pédicules par où les vaisseaux débouchent dans la région rotulienne.

α) Vous trouverez les *articulaires supérieures* au niveau du bord inférieur des muscles vaste interne et vaste externe.

β) Les *articulaires inférieures* suivent le bord supérieur du plateau tibial. Mais rappelez-vous leur rapport capital : elles passent chacune respectivement sous les ligaments latéraux externe et interne, entre eux et le squelette. Vous les trouverez donc sortant de dessous les ligaments latéraux.

γ) La *grande anastomotique* se dégage de l'épaisseur du muscle vaste interne. Vous la découvrirez habituellement au niveau de son bord inférieur, non loin du pédicule de l'articulaire supérieure interne.

δ) La *récurrente tibiale antérieure* enfin émerge de dessous le muscle jambier antérieur à la partie tout à fait inférieure et externe de la région rotulienne.

7° **Montage de la préparation.** — Voyez page 6 et planche 66.

ARTICLE IV

RÉGIONS DE LA JAMBE

La jambe, comprise entre le genou et le cou-de-pied, est délimitée : 1° *en haut*, du côté du genou, par un plan horizontal, passant par la tubérosité antérieure du tibia; 2° *en bas*, du côté du cou-de-pied, par un deuxième plan horizontal, passant par

la base des malléoles. Elle nous présente, comme la cuisse et le genou, deux régions :

1° L'une en avant, la *région jambière antérieure;*

2° L'autre en arrière, la *région jambière postérieure.*

§ 1. — Région jambière antérieure.

(Planche 67)

La région jambière antérieure comprend les parties molles situées en avant et en dehors du tibia et du péroné. Elle renferme deux groupes musculaires situés dans deux loges distinctes : le groupe des extenseurs et le groupe des péroniers.

1° **Limites.** — Ses limites sont : *en haut*, un plan horizontal passant au-dessous de la tubérosité antérieure du tibia; *en bas*, un plan horizontal passant immédiatement au-dessus de la base des malléoles; *en dedans*, la crête du tibia; *en dehors*, une ligne verticale qui répond successivement, en allant de haut en bas, au sillon de séparation des péroniers et du soléaire, d'abord, puis au bord externe du péroné. *En profondeur*, la région s'arrête à la membrane interosseuse.

2° **Position du sujet.** — Le sujet étant couché sur le dos, vous soulèverez la fesse et la cuisse sur un billot, de façon à pouvoir légèrement fléchir la jambe sur la cuisse et à avoir ainsi bien devant vous la face antéro-externe de la jambe.

3° **Incision des téguments.** — Faites (fig. 63) deux incisions transversales (aa′ et bb′) qui suivent exactement les limites supérieure et inférieure de la région, depuis son bord externe jusqu'à la crête du tibia; réunissez-les par une incision verticale médiane (cc′) et rabattez de part et d'autre les deux volets ainsi formés, en comprenant dans l'épaisseur de vos lambeaux à la fois la peau et le tissu cellulaire sous-cutané.

Dans ces volets seront compris les vaisseaux et les nerfs superficiels.

Fig. 63.
Région jambière antérieure.
Tracé des incisions.

Dans le *volet externe* vous rechercherez plus particulièrement le *nerf musculo-cutané* qui, vers le tiers inférieur de la région, perfore l'aponévrose superficielle de la jambe pour se ramifier dans la peau; les branches du *nerf cutané péronier* qui s'épanouissent dans le tiers supérieur du membre.

Dans le *volet interne*, vous trouverez des branches veineuses assez nombreuses, parfois très volumineuses, toutes tributaires de la *veine saphène interne.*

4° Aponévrose superficielle. — Faites sur l'aponévrose superficielle les mêmes incisions qui vous ont servi pour la peau et relevez ensuite les deux lambeaux : commencez par le côté interne, où vous n'éprouverez pas de grandes difficultés. Vous constaterez seulement que l'aponévrose est, dans le tiers supérieur de la jambe, extrêmement adhérente aux muscles sous-jacents, lesquels prennent insertion sur elle. Il vous faudra donc, à ce niveau, sculpter en quelque sorte les muscles pour les séparer de leur enveloppe. Vous serez arrêtés, en dedans, par la crête du tibia sur laquelle l'aponévrose prend une insertion fixe.

Passez maintenant au relèvement du lambeau externe; là encore les muscles sont adhérents, et dans presque toute leur étendue, à l'aponévrose. Mais, en outre, vous venez buter sur une cloison qui émane de l'aponévrose superficielle et va, dans la profondeur, s'insérer sur le bord antérieur du péroné : c'est la *cloison intermusculaire*, qui sépare la loge antérieure de la loge des péroniers. Conservez cette cloison que vous pourrez tendre ultérieurement sur des érignes pour bien en faire voir la coupe; puis, un peu au-delà d'elle et parallèlement à elle, faites une nouvelle incision à l'aponévrose, de façon à ouvrir la gaine des péroniers; rabattez ce nouveau volet en dehors jusqu'à ce que vous ayez contourné la masse des péroniers et que vous rencontriez une deuxième cloison qui, aboutissant au bord externe du péroné, sépare la région jambière antérieure de la région jambière postérieure.

5° Couche musculaire profonde. — Vous allez, maintenant, disséquer successivement le contenu de la loge interne et de la loge externe.

A) Loge interne. — La loge interne renferme des muscles, des vaisseaux et un nerf.

a. *Muscles.* — Dans la partie supérieure, vous n'apercevez tout d'abord que deux muscles, qui paraissent même quelque peu fusionnés; ce sont le *jambier antérieur* en dedans, et l'*extenseur commun des orteils* en dehors; vers la partie moyenne de la jambe, vous voyez un troisième muscle émerger entre les deux précédents, c'est l'*extenseur propre du gros orteil;* tout à fait à la partie inférieure de la région enfin, apparaît un dernier muscle, rudimentaire celui-là, le *péronier antérieur.*

α) Le *jambier antérieur* est le muscle le plus volumineux de la loge, dont il occupe, en haut, les deux tiers internes; vous le reconnaissez à ce fait qu'il reste, dans tout son trajet jambier, accolé à la face interne du tibia sur laquelle par ailleurs il s'insère en haut. Il s'étend en profondeur jusqu'à la membrane interosseuse à laquelle il adhère intimement; il se jette enfin, dès le tiers supérieur de la région, sur un fort tendon qui suit la crête du tibia.

β) L'*extenseur commun des orteils*, beaucoup plus étroit que le jambier antérieur à la partie supérieure de la jambe, semble à ce niveau presque fusionné avec lui; en réalité, les deux muscles se trouvent séparés par une cloison fibreuse sur laquelle ils prennent chacun des insertions. Vous aurez donc quelque peine à les dissocier l'un de l'autre; cependant, pour reconnaître l'interstice, regardez attentivement la surface de ces muscles. Vous verrez alors apparaître de petits vaisseaux qui viennent de la profondeur en suivant précisément cet interstice. Pour que cette séparation soit plus facile encore, partez, de préférence, de la partie inférieure de la jambe, là où les deux muscles, devenus tendineux, sont nettement dissociés; remontez ensuite vers la partie supérieure.

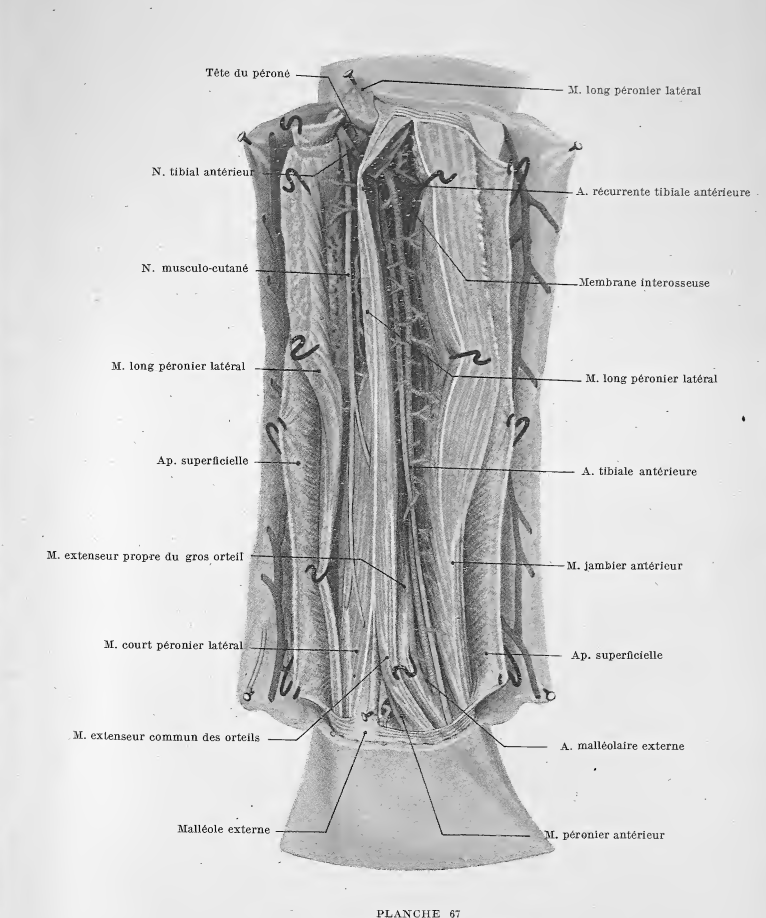


PLANCHE 67

RÉGION JAMBIÈRE ANTÉRIEURE

γ) L'*extenseur propre du gros orteil* est situé entre les deux muscles précédents. C'est vers le tiers moyen de la jambe qu'il paraît, se détachant de la face interne du péroné et de la membrane interosseuse. Assez mince à son origine, il se jette sur un gros tendon qui passe, comme les autres, dans la région antérieure du cou-de-pied.

δ) Le *péronier antérieur* est à peu près complètement caché sous le muscle extenseur commun des orteils; recherchez-le à la partie tout inférieure de la région : c'est un petit muscle charnu qui vient de la face interne du péroné et dont les fibres sont parallèles à celles de l'extenseur commun. Il ne tarde pas à s'engager, lui aussi, dans la région antérieure du cou-de-pied.

b. *Vaisseaux et nerfs.* — Dans la loge antérieure cheminent l'*artère tibiale antérieure*, ses *veines satellites* et le *nerf tibial antérieur.* Réclinez fortement en dedans le jambier antérieur et maintenez-le écarté au moyen d'érignes ou de fiches; vous apercevez alors dans la profondeur, logé dans une véritable gouttière, tout contre la membrane interosseuse, le paquet vasculo-nerveux constitué par les vaisseaux et le nerf précités. Pour en isoler les éléments, réclinez également la berge externe de la gouttière, constituée, dans la moitié supérieure de la région, par l'extenseur commun des orteils, et dans la moitié inférieure, par l'extenseur propre du gros orteil :

α) L'*artère tibiale antérieure* fait son apparition tout en haut de la jambe, à travers un orifice de la membrane interosseuse (elle vient, comme vous le savez, de l'artère poplitée, située dans la région postérieure du genou). Elle descend tout le long de la jambe, et, devenant de plus en plus superficielle, reste accolée au jambier antérieur, son muscle satellite; elle disparaît enfin dans la région du cou-de-pied, où vous n'avez pas à la suivre. Chemin faisant, elle donne de très nombreux rameaux, la plupart sans importance, qui se distribuent, de droite et de gauche, aux muscles avoisinants. Quelques-unes de ses branches méritent pourtant d'être recherchées plus particulièrement.

C'est d'abord la *récurrente tibiale antérieure* que vous trouverez tout à fait à l'origine de l'artère tibiale antérieure. Elle remonte dans la direction du genou en passant sous le muscle jambier antérieur. C'est ensuite, un peu au-dessous de l'artère précédente, une branche à direction externe et transversale qui traverse presque aussitôt la cloison intermusculaire et que vous retrouverez en disséquant la loge des péroniers, auxquels elle se distribue. Ce sont enfin, à la partie tout inférieure de la jambe, les *artères malléolaires interne* et *externe*, qui cheminent au contact du squelette, sous les tendons, et disparaissent presque aussitôt dans la région du cou-de-pied.

β) Les *veines tibiales antérieures*, au nombre de deux, remontent de chaque côté de l'artère. Leur calibre est généralement assez considérable, elles s'anastomosent fréquemment entre elles; il est donc préférable, pour la clarté de votre préparation, de vous en débarrasser.

γ) Le *nerf tibial antérieur*, branche du sciatique poplité externe, pénètre tout en haut dans la loge antérieure de la jambe. Venant de la loge externe, il traverse par conséquent la cloison intermusculaire. Il se porte aussitôt vers l'artère dont il suit, pendant un certain temps, le côté externe; vers le tiers inférieur de la jambe, il passe au-devant d'elle, puis se place en dedans : c'est là qu'il se trouve quand le paquet vasculo-nerveux pénètre dans la région du cou-de-pied. Vous isolerez, chemin faisant, les quelques filets moteurs que ce nerf abandonne aux extenseurs.

B) LOGE EXTERNE. — Passez maintenant à la loge externe; elle renferme deux muscles : le *long* et le *court péronier latéral* et deux nerfs : le *musculo-cutané* et l'*origine* du *tibial antérieur.*

α) Le *muscle long péronier latéral* est le plus superficiel. Il paraît, au premier abord, occuper à lui seul toute la loge externe; son corps charnu, épais, qui prend insertion à la fois sur la tête et sur la face externe du péroné, sur les deux cloisons intermusculaires et sur l'aponévrose jambière, se résout en un long et mince tendon qui commence dès la partie moyenne de la jambe.

β) Le *court péronier latéral* est situé sous le précédent; vous le reconnaîtrez à la disposition penniforme de ses fibres, qui aboutissent à un tendon immédiatement sous-jacent à celui du long péronier latéral.

γ) Le *nerf musculo-cutané* se dégage du long et du court péronier latéral, vers la partie moyenne de la jambe, à environ un centimètre en dehors de la cloison qui sépare les péroniers des extenseurs. Puis, il chemine pendant quelque temps à la face superficielle du court péronier latéral; il perfore enfin l'aponévrose superficielle pour se ramifier dans le tissu cellulaire sous-cutané.

Vous l'avez tout à l'heure sectionné à ce niveau, en relevant les lambeaux cutanés.

Pour montrer le nerf dans le trajet profond qu'il se crée entre les deux péroniers latéraux, puis dans l'épaisseur même du long péronier latéral, voici comment vous procéderez : fendez le long péronier latéral en remontant vers le haut de la jambe dans la direction du nerf, c'est-à-dire parallèlement à la cloison intermusculaire et à 1/2 centimètre en dehors d'elle; une fois arrivés vers les insertions supérieures du long péronier latéral, faites dans ce muscle une incision transversale de débridement, de façon à rabattre en dehors un volet musculaire; vous avez alors sous les yeux le nerf musculo-cutané tout entier, reposant sur le lit musculaire que lui forme le long péronier latéral. Vous le voyez sortir en haut de la loge postérieure de la jambe, en perforant la cloison intermusculaire externe, en même temps que le nerf tibial antérieur dont vous allez vous occuper dans un instant; de là il descend le long de la cloison des péroniers, un peu en dehors de celle-ci, et donne, chemin faisant, des rameaux aux muscles péroniers.

δ) Le *nerf tibial antérieur* ne fait que traverser la loge externe. Il y pénètre en même temps que le musculo-cutané, à travers la cloison intermusculaire externe, se dirige obliquement en bas et en dedans, puis pénètre dans la loge antérieure, en perforant la cloison qui sépare celle-ci de la loge des péroniers. Vous constaterez que, dans cette partie de son trajet, le nerf est au contact même du col du péroné. Il se trouve croisé par une branche assez importante de l'artère tibiale antérieure qui vient de la loge antérieure et dont vous avez disséqué précédemment l'origine; cette artère se divise en plusieurs ramifications destinées aux muscles péroniers; l'une d'entre elles accompagne le nerf musculo-cutané.

6° Présentation de la pièce. — Voyez page 6 et planche 67.

§ 2. — Région jambière postérieure.

(Planche 68)

La région postérieure de la jambe comprend l'ensemble des parties molles qui se disposent en arrière du tibia et du péroné.

1° Limites. — Ses limites sont : *en haut*, un plan horizontal passant immédiatement au-dessous de la tubérosité antérieure du tibia; *en bas*, un autre plan hori-

zontal répondant à la base des malléoles; *en dehors*, une ligne verticale représentée par le sillon de séparation des péroniers et du soléaire; *en dedans*, le bord interne du tibia. *En profondeur*, la région s'arrête au plan squelettique et à la membrane interosseuse.

2° Position du sujet. — Placez votre sujet sur le ventre, le pied en extension sur la jambe et débordant le bord de la table. Pour rendre la dissection plus facile, vous glisserez une planchette sous la face antérieure de la jambe.

3° Incision des téguments. — Faites (fig. 64) deux incisions transversales (aa' et bb') allant d'un bord de la jambe à l'autre, au niveau des limites supérieure et inférieure de la région; réunissez-les par une longue incision longitudinale (cc'), exactement dans l'axe du mollet et du tendon d'Achille.

Comprenez dans votre incision la peau et le tissu cellulaire sous-cutané et rabattez de droite et de gauche les deux volets cutanés, dans lesquels se trouveront les artères, les veines et les nerfs superficiels.

Les veines forment un réseau particulièrement fourni; vous les verrez même souvent flexueuses. Recherchez à la partie inférieure et externe de la région la *veine saphène externe*, qui contourne la malléole externe. Arrivée vers le quart inférieur de la jambe, elle s'engage dans un dédoublement de l'aponévrose superficielle; vous la sectionnerez à ce niveau.

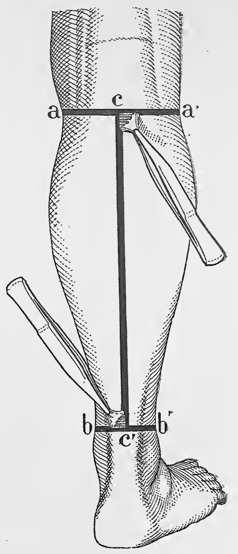


Fig. 64.
Région jambière postérieure.
Tracé des incisions.

4° Aponévrose superficielle. — L'aponévrose superficielle, que vous avez maintenant sous les yeux, est assez résistante dans toute son étendue, mais surtout à la partie supérieure de la région.

Pour la relever, tracez deux volets en tous points identiques aux volets cutanés, en ayant soin de faire l'incision longitudinale à un centimètre en dedans ou en dehors de la veine saphène externe, que vous voyez facilement par transparence. Cette veine, comprise dans une véritable loge qu'elle se crée dans un dédoublement de l'aponévrose, remonte le long de la partie postérieure de la jambe, à peu près exactement dans l'axe du mollet. L'un des deux volets aponévrotiques que vous allez rabattre contiendra donc dans son épaisseur cette veine avec les terminaisons de ses branches afférentes.

Le lambeau interne de l'aponévrose va s'insérer sur le bord interne du tibia, tandis que le lambeau externe, contournant la masse des muscles péroniers latéraux, va se continuer avec l'aponévrose de la face externe de la jambe; mais vous êtes

arrêtés à la limite antérieure de la région par une cloison qui se détache de l'aponévrose superficielle et vient se fixer sur le bord externe du péroné, séparant ainsi les muscles de la région jambière postérieure de ceux de la région antérieure.

5° Couche musculaire superficielle. — Comme on le sait, elle comprend les jumeaux, le plantaire grêle et le soléaire :

a. *Muscles jumeaux.* — Sitôt l'aponévrose relevée, vous êtes en présence des deux gros muscles jumeaux interne et externe, qui occupent toute la largeur du mollet et viennent se fusionner vers la partie moyenne de la région avec le soléaire, qui leur est sous-jacent, pour former le tendon d'Achille. Dissociez ces deux muscles l'un de l'autre; c'est chose facile dans la partie toute supérieure de la région, où ils ne sont séparés que par du tissu cellulaire lâche; mais bientôt l'interstice naturel n'existant plus, il faut que vous sectionniez le corps musculaire dans toute son épaisseur jusqu'à ce que vous arriviez au point où il se jette sur le soléaire. Vous trouverez, sous la face profonde des jumeaux tapissée d'un mince feuillet aponévrotique, un espace facilement dissociable. Écartez au maximum les deux jumeaux l'un de l'autre, débarrassez-vous de la graisse plus ou moins fluide qui remplit l'espace sous-jacent, vous avez alors devant vous un deuxième plan recouvert d'une aponévrose et dans lequel se trouvent le plantaire grêle, le soléaire, le poplité et la terminaison du paquet vasculo-nerveux poplité.

b. *Plantaire grêle.* — Incisez cette aponévrose qu'il vous serait difficile de rabattre sous forme de volets dans un espace aussi restreint, et reconnaissez tout d'abord le plantaire grêle inclus dans un dédoublement de l'aponévrose. Son corps charnu, effilé, auquel fait suite le long et grêle tendon qui lui vaut son nom, longe le bord supérieur du soléaire.

c. *Soléaire et terminaison du paquet vasculo-nerveux poplité* — Le bord supérieur du soléaire suit une ligne oblique de haut en bas et de dehors en dedans, tendue du côté externe au côté interne de la jambe. Rendez-vous compte de la disposition toute spéciale de son insertion : ce muscle, renforcé par des fibres tendineuses qui lui viennent de la région poplitée, s'insère, d'abord, sur le péroné; puis il forme, dans l'intervalle compris entre le péroné et le tibia, une véritable arcade sous laquelle passe le paquet vasculo-nerveux de la face postérieure de la jambe; enfin, vous le voyez s'attacher à la face postérieure du tibia, suivant une ligne oblique. Ses fibres se confondent avec les faisceaux du *muscle poplité* qui se termine à ce niveau.

Achevez la dissection de ce plan de la région par la dissociation du paquet vasculo-nerveux. Vous y recontrez la terminaison de l'*artère poplitée* et ses deux branches de bifurcation : l'*artère tibiale antérieure* et le *tronc tibio-péronier.* La première traverse immédiatement après sa anissance la membrane interosseuse pour pénétrer dans la région jambière antérieure; vous n'avez donc pas à vous en occuper; le tronc tibio-péronier continue la direction de la poplitée, et s'engage, ainsi que vous l'avez vu, sous l'arcade du soléaire. A côté de l'artère, vous trouverez sa *veine satellite* en dedans, puis, encore en dedans et un peu plus en avant, le *nerf sciatique poplité interne* qui prend, en passant sous le soléaire, le nom de *nerf tibial postérieur.*

Ayant ainsi terminé la dissection du plan situé sous la partie supérieure des jumeaux, achevez d'isoler le soléaire, dont vous n'avez vu jusqu'à présent que les insertions supérieures. Occupant, lui aussi, toute la largeur de la jambe, il s'insère sur le bord interne du tibia dans ses deux tiers supérieurs, et sur le bord externe

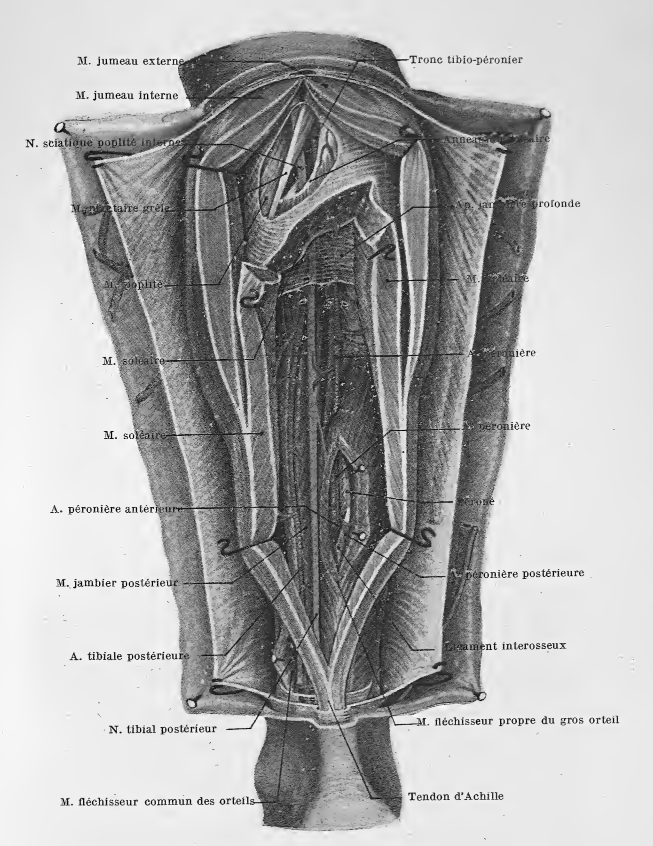


PLANCHE 68

RÉGION JAMBIÈRE POSTÉRIEURE

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

du péroné, dans sa moitié supérieure seulement. Toutes ses fibres viennent se résoudre en ce tendon épais et résistant bien connu de vous, le *tendon d'Achille*, dont l'insertion sur le calcanéum se fait dans la région postérieure du cou-de-pied, c'est-à-dire plus bas que la limite inférieure de la région jambière; vous ne devrez donc pas le poursuivre jusque-là.

5° Plan profond sous-jacent au soléaire. — Les muscles jumeaux et le soléaire, superposés l'un à l'autre et largement étalés, vous cachent encore toute une série d'éléments sous-jacents. Après avoir fendu les jumeaux, vous avez pu voir ceux qui se trouvaient là où le soléaire n'existait pas encore. Il vous faut, maintenant, étudier ceux qui se disposent sous le soléaire.

Voici la meilleure façon de procéder pour ne rien sacrifier inutilement et pour conserver, autant que possible, les connexions les plus importantes.

A un travers de doigt au-dessous du bord supérieur du soléaire, incisez le muscle parallèlement à ses insertions et d'un bord de la jambe à l'autre : faites cette section prudemment, jusqu'à ce que vous arriviez à la face profonde du muscle que vous reconnaîtrez à l'existence d'une aponévrose nacrée, immédiatement au-dessous de laquelle se trouve le tissu cellulaire lâche qui sépare le soléaire des muscles profonds. Après avoir ainsi coupé le muscle en travers, fendez-le longitudinalement, en suivant exactement son axe, et poursuivez votre section jusqu'à la partie inférieure de la jambe, de façon à conserver une portion intacte du tendon d'Achille, longue d'environ deux travers de doigt. Dilacérez le tissu cellulaire lâche qui se trouve sous le muscle, rabattez de droite et de gauche les deux volets charnus que vous avez ainsi formés, et maintenez-les fortement écartés l'un de l'autre au moyen de fiches ou d'érignes. Vous pourrez, de la sorte, voir et disséquer dans toute son étendue le plan profond de la jambe : il se trouve, en effet, encadré entièrement par les deux volets musculaires; même, à la partie tout inférieure de la jambe, en raison de l'amincissement progressif du soléaire devenu tendon d'Achille, vous voyez le plan profond déborder de part et d'autre le plan superficiel.

A) Aponévrose jambière profonde. — Sur le plan profond s'étale l'*aponévrose jambière profonde*. Très épaisse, dans le tiers inférieur de la jambe, et reconnaissable aux faisceaux transversaux qui la renforcent, elle s'amincit de plus en plus au fur et à mesure qu'on remonte vers la région poplitée; à partir du tiers moyen de la jambe, ce n'est plus guère qu'un feuillet celluleux. Comme, d'une part, elle recouvre les muscles profonds de la jambe, et que, d'autre part, elle forme, en se dédoublant, une véritable loge aux vaisseaux et nerfs qui cheminent à la surface de ces muscles profonds, il faut la supprimer pour pouvoir disséquer ces divers éléments.

Débarrassez-vous donc de cette aponévrose, en n'en conservant qu'une bande large de un travers de doigt, en haut et en bas de la région. Vous avez alors sous les yeux les muscles profonds et les vaisseaux et nerfs de la jambe.

B) Vaisseaux et nerfs profonds. — Étudiez tout d'abord les vaisseaux et les nerfs qui cheminent au devant des muscles; ce sont : le nerf tibial postérieur, les artères tibiale postérieure et péronière et leurs veines satellites.

a. *Nerf tibial postérieur.* — Commencez par le nerf tibial postérieur : il est médian, il occupe assez exactement l'axe de la région; c'est le premier organe qui vous frappe. Il se porte directement de l'anneau du soléaire au bord interne du tendon d'Achille; dans ce trajet rectiligne, il donne quelques rameaux destinés aux muscles profonds de la jambe.

b. *Artère tibiale postérieure.* — L'artère tibiale postérieure, branche de bifurcation du tronc tibio-péronier, est située, à son origine, un peu en arrière et en dedans du nerf précédent. Mais elle s'en sépare aussitôt pour se diriger vers le bord interne du tibia, qu'elle atteint vers sa partie moyenne et qu'elle longe jusqu'à la base de la malléole. Vers le tiers inférieur de la jambe, elle est de nouveau rejointe par le nerf tibial postérieur, que vous trouvez sur son côté externe. Suivez l'artère dans son trajet, en isolant au fur et à mesure les petits rameaux, assez nombreux, qu'elle donne, chemin faisant, à tous les muscles profonds et superficiels.

c. *Artère péronière.* — L'artère péronière est d'un calibre habituellement moindre que l'artère tibiale postérieure; sa dissection en est aussi plus délicate. Née, comme la précédente, du tronc tibio-péronier, elle passe sous le nerf tibial postérieur et se dirige aussitôt vers le péroné, dont elle suit la direction, depuis son tiers supérieur jusqu'à sa terminaison qui se fait au niveau du tiers inférieur de la jambe. Mais l'artère péronière n'est pas visible dans tout son trajet : vous la voyez, en effet, pénétrer, dès la partie moyenne de la jambe, dans l'intérieur du muscle fléchisseur propre du gros orteil. Pour la suivre, il faut donc que vous fendiez longitudinalement ce muscle, ou que vous fassiez une fenêtre dans son épaisseur, en prenant comme repère l'axe du péroné. Vous pourrez montrer ainsi l'artère péronière dans son trajet intramusculaire. Constatez qu'elle traverse obliquement le muscle, puis vient se placer contre sa face profonde, au contact même du péroné et de la membrane interosseuse. Dès le tiers inférieur de la jambe, elle se bifurque en ses deux branches terminales, de calibre très variable suivant les sujets : l'*artère péronière postérieure*, qui va se perdre dans la région du talon, et l'*artère péronière antérieure*, qui passe, à travers un orifice de la membrane interosseuse, dans la région jambière antérieure.

Isolez bien les petites branches de l'artère péronière et constatez qu'elles sont de deux sortes : à côté de celles qui se distribuent simplement aux muscles avoisinants, vous en voyez d'autres, à direction transversale et externe, qui passent sous le muscle fléchisseur propre du gros orteil, contournent le péroné, suivent ensuite la cloison intermusculaire externe, puis apparaissent au dehors dans le plan superficiel. Ce sont ces rameaux qui constituent, en médecine opératoire, un repère précieux pour la découverte de l'artère péronière à ce niveau.

d. *Veines.* — Les veines profondes de la face postérieure de la jambe sont habituellement très volumineuses, et leurs dimensions sont quelquefois plus considérables que celles de l'artère dont elles sont les satellites. Il pourra même vous arriver, sur certains sujets, d'avoir quelque peine, si vous n'avez pas injecté les artères, à reconnaître celles-ci des veines. Au nombre de deux par artère, les veines s'unissent en outre les unes aux autres par des anastomoses nombreuses, qui forment autour de l'artère un réseau pour ainsi dire inextricable; il sera donc préférable, pour la clarté de la préparation, de ne conserver ces veines que tout à fait à leur origine et à leur terminaison et de vous en débarrasser dans le reste de leur trajet.

C) Muscles profonds. — Les muscles profonds de la jambe sont au nombre de trois. Ce sont, en allant de dehors en dedans : le *fléchisseur propre du gros orteil*, le *jambier postérieur*, le *long fléchisseur commun des orteils*. Disposés sur un plan à peu près uniforme, ils comblent entièrement la gouttière assez profonde formée par le tibia, le péroné et la membrane interosseuse. Ils sont à peu près fusionnés à leur partie supérieure, et vous avez peine à les distinguer l'un de l'autre; ce n'est que vers la partie moyenne de la jambe que leur isolement devient facile.

a. *Fléchisseur propre du gros orteil.* Vous avez en partie disséqué ce muscle en

suivant l'artère péronière; il est à peu près entièrement charnu jusqu'à la partie inférieure de la région, où ses faisceaux musculaires débordent sensiblement le tendon d'Achille en dehors.

b. *Long fléchisseur commun des orteils.* — Il suit la direction du tibia, sur lequel il s'insère dans sa moitié supérieure; ses faisceaux se jettent sur un gros tendon. Celui-ci est croisé, à la partie inférieure de la jambe, par le jambier postérieur, qui passe sous lui et vient se placer sur son côté interne.

c. *Jambier postérieur.* — Il se confond en grande partie avec le précédent dans toute la moitié supérieure de la jambe. Vous ne pourrez guère l'isoler qu'à la partie inférieure. Les faisceaux musculaires qui viennent de l'espace interosseux se réunissent à un tendon que vous reconnaîtrez à sa direction oblique en bas et en dedans. Ce tendon passe, comme il vient d'être dit, sous celui du fléchisseur commun, de telle sorte que l'ordre de juxtaposition des muscles, qui était dans la partie supérieure du membre, en allant de dedans en dehors : fléchisseur commun, jambier postérieur, fléchisseur propre, est devenu, au moment où ces muscles vont pénétrer dans la région du cou-de-pied : jambier postérieur, fléchisseur commun, fléchisseur propre.

7° Présentation de la préparation. — Voyez page 6 et planche 68.

ARTICLE V

RÉGIONS DU COU-DE-PIED

Le cou-de-pied, homologue du poignet, réunit le pied à la jambe. Il a pour limites : 1° *en haut*, un plan horizontal passant par la base des malléoles; 2° *en bas*, un plan fortement oblique qui, partant de la face antérieure de la région, à 3 centimètres au-dessous de l'interligne tibio-tarsien, viendrait aboutir aux insertions calcanéennes du tendon d'Achille, en passant à un centimètre au-dessous de chaque malléole. Le cou-de-pied est, comme on le voit, beaucoup plus étendu en arrière qu'en avant. Comme au poignet, nous distinguerons au cou-de-pied : une *région antérieure* et une *région postérieure*, répondant, la première au plan de flexion, la seconde au plan d'extension.

§ 1. — Région antérieure du cou-de-pied.

(Planche 69)

La région antérieure du cou-de-pied comprend l'ensemble des parties molles qui se disposent en avant de l'articulation tibio-tarsienne.

1° Limites. — Elle est limitée : *en haut*, par un plan transversal passant par la base des malléoles; *en bas*, par un plan transversal passant à 3 centimètres au-dessus de l'interligne tarso-métatarsien; *sur les côtés*, par deux lignes verticales qui suivent respectivement le bord interne et le bord externe du cou-de-pied. *En profondeur*, la région s'étend jusqu'au plan squelettique.

2° Position du sujet. — Pour préparer cette région, le sujet sera placé sur le dos. On maintiendra le pied abaissé fortement et en légère rotation interne, de manière à tendre au maximum les tendons de la face dorsale du cou-de-pied.

3° Incision des téguments. — Tracez (fig. 65) deux incisions horizontales (aa' et bb'), au niveau des limites supérieure et inférieure de la région; réunissez-les par une incision verticale médiane (cc'), passant exactement dans l'axe du cou-de-pied. Vous délimitez ainsi deux lambeaux, qui, une fois rabattus en dedans et en dehors, découvriront le bord antérieur des deux malléoles.

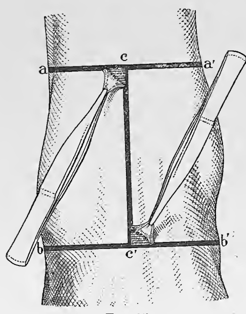


Fig. 65.
Région antérieure du cou-de-pied.
Tracé des incisions.

Incisez en même temps la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, jusqu'à ce que vous arriviez en vue de l'aponévrose superficielle. Puis, disséquez les lambeaux cutanés en restant au contact de celle-ci. Ils comprendront, de la sorte, dans leur épaisseur, les *vaisseaux* et les *nerfs superficiels* de la région.

Vous identifierez, en particulier, la *veine saphène interne*, déjà volumineuse, que vous trouverez un peu en avant de la malléole interne, et qui reçoit divers affluents. Vous rechercherez aussi les rameaux nerveux qui proviennent, pour la plupart, du *nerf musculo-cutané*.

4° Aponévrose superficielle, ligament annulaire antérieur du tarse. — L'aponévrose superficielle, mince à la partie supérieure de la région, vous apparaît comme la continuation de l'aponévrose jambière antérieure. Mais, vous la voyez bientôt s'épaissir, ou, plus exactement, se renforcer de trousseaux fibreux, à direction oblique ou transversale, puis enfin s'amincir de nouveau et redevenir un feuillet celluleux transparent, qui se continuera sans démarcation aucune avec l'aponévrose dorsale du pied.

La portion renforcée de cette aponévrose, qui recouvre la majeure partie de la face antérieure du cou-de-pied, n'est autre que le *ligament annulaire antérieur du tarse* ou *ligament frondiforme*. Vous connaissez sa forme en Y couché. Vous le voyez apparaître du côté externe, sous la pointe de la malléole externe, se diriger obliquement en haut et en dedans, puis se diviser en ses *deux faisceaux superficiels*, le *supérieur*, obliquement ascendant, qui aboutit au tibia, l'*inférieur*, transversal, qui se termine au niveau du bord interne du pied.

Le relèvement du ligament annulaire n'est pas absolument facile pour qui veut, sur une pièce unique, étudier son anatomie et ses connexions. Il n'est pas possible ici, comme dans tant d'autres régions, de tailler deux lambeaux aponévrotiques semblables aux lambeaux cutanés et de les rabattre pour dégager les plans profonds. Le ligament annulaire, en effet, n'est pas seulement formé des deux faisceaux superficiels que vous connaissez, il possède encore des faisceaux profonds, qui passent en arrière des tendons de la face dorsale du cou-de-pied. Faisceaux superficiels et profonds sont, en outre, réunis entre eux par des fibres frondiformes, qui cloisonnent l'espace compris entre eux et délimitent des *coulisses* dans lesquelles s'engagent les tendons. Vous devrez, pour étudier leurs dispositions et leur contenu, les ouvrir successivement.

5° Couche sous-aponévrotique. — Ces coulisses sous-aponévrotiques sont au nombre de trois. Commencez par ouvrir la coulisse interne qui renferme le jambier antérieur.

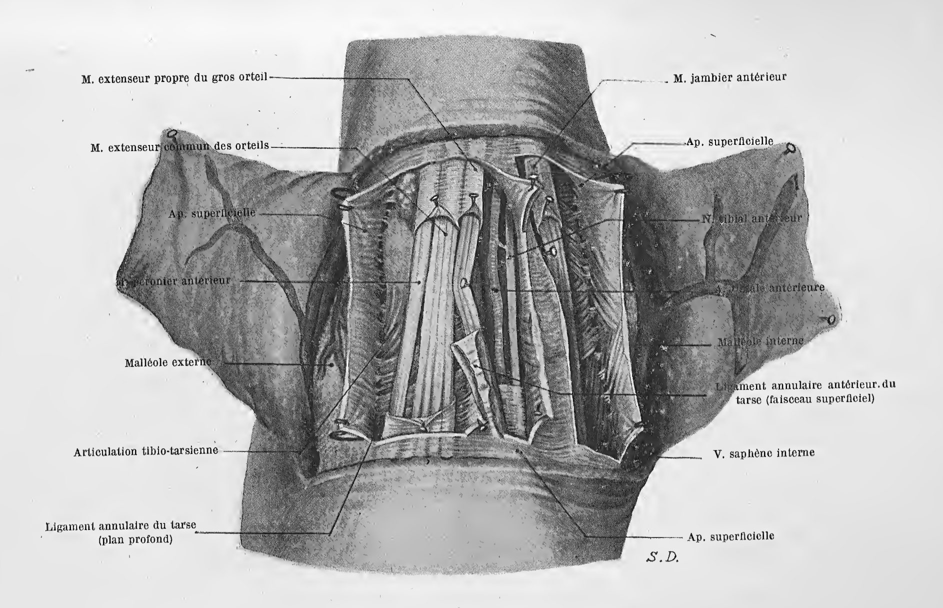


PLANCHE 69

RÉGION ANTÉRIEURE DU COU-DE-PIED

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

a. *Jambier antérieur.* — Vous reconnaîtrez aisément le tendon de ce muscle : d'abord à sa situation (il est le plus interne des tendons de la face dorsale du cou-de-pied); puis à son volume et à la saillie marquée qu'il fait sur les autres tendons (surtout dans la position que vous avez donnée au pied de votre sujet). Incisez l'aponévrose en dehors de ce tendon et parallèlement à lui, sur toute la hauteur de la région; branchez en haut et en bas deux petites incisions de débridement dirigées en dedans et relevez l'aponévrose jusqu'à son insertion sur le bord antérieur du tibia. Ce lambeau aponévrotique comprend, par conséquent, les deux branches divergentes du faisceau superficiel du ligament annulaire. Sous le tendon, vous reconnaîtrez le faisceau profond du ligament.

La loge que vous avez ainsi ouverte renferme le tendon du jambier antérieur. Vous remarquerez que, s'il est bridé en bas par le faisceau inférieur du ligament annulaire, le tendon du jambier antérieur n'est recouvert en haut que par la partie mince de l'aponévrose, la plupart des fibres du faisceau supérieur passant derrière lui.

Vous noterez enfin que le tendon est accompagné dans presque toute la traversée de la région par une gaine synoviale, que vous mettrez en évidence.

b. *Extenseur propre du gros orteil.* — L'extenseur propre du gros orteil est situé en dehors du muscle précédent, et à quelque distance de lui. Incisez l'aponévrose superficielle et le ligament annulaire de haut en bas, en suivant l'axe du tendon de l'extenseur propre, et débridez aux deux extrémités de l'incision, de manière à rabattre en dedans, du côté du jambier antérieur, le petit volet aponévrotique. Arrêtez-vous d'ailleurs à un centimètre en deçà du jambier antérieur : vous aurez ainsi ouvert la coulisse de l'extenseur propre, et conservé intacte la portion de l'aponévrose dorsale comprise entre lui et le jambier antérieur.

Vous remarquerez que le tendon de l'extenseur propre est entouré, lui aussi, d'une gaine séreuse dans tout son trajet.

c. *Vaisseaux et nerf tibiaux antérieurs.* — Vous apercevez, dans le haut de la région, entre l'extenseur propre et le jambier antérieur, noyé dans du tissu cellulo-graisseux, le *paquet vasculo-nerveux tibial antérieur.*

Vaisseaux et nerf ne tardent pas, du reste, à disparaître derrière l'extenseur. Réclinez donc ce dernier en dehors, et dégagez d'abord l'artère, entourée de ses deux veines satellites, puis le nerf qui chemine à son côté interne. Suivez-les jusqu'à la partie inférieure de la région : vous remarquerez qu'ils passent derrière le faisceau profond du ligament frondiforme, entre celui-ci et la capsule articulaire tibio-tarsienne.

Vous rechercherez également les deux branches que la tibiale antérieure donne dans cette région : les *artères malléolaires interne* et *externe*, qui se dirigent respectivement à gauche et à droite, et que vous retrouverez à la périphérie des malléoles.

d. *Extenseur commun des orteils, péronier antérieur.* — Achevez de libérer l'aponévrose superficielle, en l'incisant dans l'axe de l'extenseur commun des orteils, puis en la rabattant en dehors jusqu'à son insertion sur la malléole péronière. De la petite partie qui reste en dedans, ne conservez que ce qui appartient au ligament annulaire : vous aurez ainsi la possibilité de reconstituer ce ligament, tout en ayant ouvert chacune des coulisses tendineuses qu'il détermine. L'extenseur commun des orteils est facilement reconnaissable à ses quatre digitations. Le péronier antérieur chemine en dehors de lui. Tous deux traversent la même coulisse et sont enveloppés d'une gaine synoviale commune.

6° Plan squelettique. — Reconnaissez, en dehors et en dedans, les *malléoles*, repères importants de la région. A leur surface se trouvent les ramifications termi-

nales des vaisseaux malléolaires. Vous n'ignorez pas que la malléole péronière descend notablement plus bas que la malléole tibiale.

Dans la partie médiane, derrière les faisceaux profonds du ligament annulaire du tarse, vous distinguerez, doublés de tissu adipeux, les trousseaux fibreux du ligament antérieur de l'articulation tibio-tarsienne : ils s'insèrent sur le rebord inférieur du tibia, dont vous sentirez l'arête transversale. Les vaisseaux tibiaux antérieurs cheminent directement à leur contact.

7° **Montage de la préparation.** — Voyez page 6 et planche 69.

§ 2. — Région postérieure du cou-de-pied.

(Planche 70)

La région postérieure du cou-de-pied est constituée par les parties molles qui s'étagent en arrière de l'articulation tibio-tarsienne et de la saillie du talon.

1° **Limites.** — Ses limites sont : *en haut*, une ligne horizontale passant par la base des malléoles; *en bas*, une ligne convexe, dont la partie moyenne correspond aux insertions inférieures du tendon d'Achille et dont les deux extrémités aboutissent respectivement à un centimètre au-dessous de la pointe des deux malléoles; *sur les côtés*, deux lignes verticales passant par l'axe et la pointe des malléoles. *En profondeur*, la région s'arrête au plan squelettique.

2° **Position du sujet.** — Le sujet reposera sur le ventre, le pied débordant le bord de la table. Pour faire saillir et tendre les tendons, vous placerez un billot sous la face antérieure du cou-de-pied, et vous maintiendrez le pied fléchi sur la jambe.

3° **Incision des téguments.** — Faites (fig. 66) deux incisions transversales (aa' et bb') passant respectivement par les limites supérieure et inférieure de la région; réunissez-les par une incision verticale (cc'), tracée dans l'axe du tendon d'Achille.

4° **Plan superficiel.** — Comprenez dans cette incision la peau et le tissu cellulaire sous-cutané : vous rabattrez ainsi dans vos lambeaux les *vaisseaux et* les *nerfs superficiels* de la région. Vous trouverez, dans le lambeau externe, la *veine saphène externe* et ses principaux affluents et le *nerf saphène externe* qui se trouve à côté de la veine. Du côté interne, vous ne rencontrerez que quelques ramifications veineuses qui se rendent à la saphène interne.

Chez certains sujets, vous découvrirez dans le tissu cellulaire sous-cutané, à la face postérieure du talon, une ou plusieurs *bourses séreuses rétro-calcanéennes superficielles.*

5° **Aponévrose superficielle.** — L'aponévrose superficielle recouvre entièrement le plan sous-jacent, en se dédoublant, d'une part, autour du tendon d'Achille et du tendon du plantaire grêle, pour leur former une gaine, et en envoyant, d'autre part, au plan profond un certain nombre de cloisons, qui délimitent des sortes de coulisses dans lesquelles glissent les tendons postérieurs du cou-de-pied ou rétro-malléolaires. De ce fait, sa dissection demande des soins particuliers.

Incisez-la tout d'abord verticalement, en suivant l'axe du tendon d'Achille. Puis, sur cette incision verticale, faites tomber deux débridements transversaux, un en

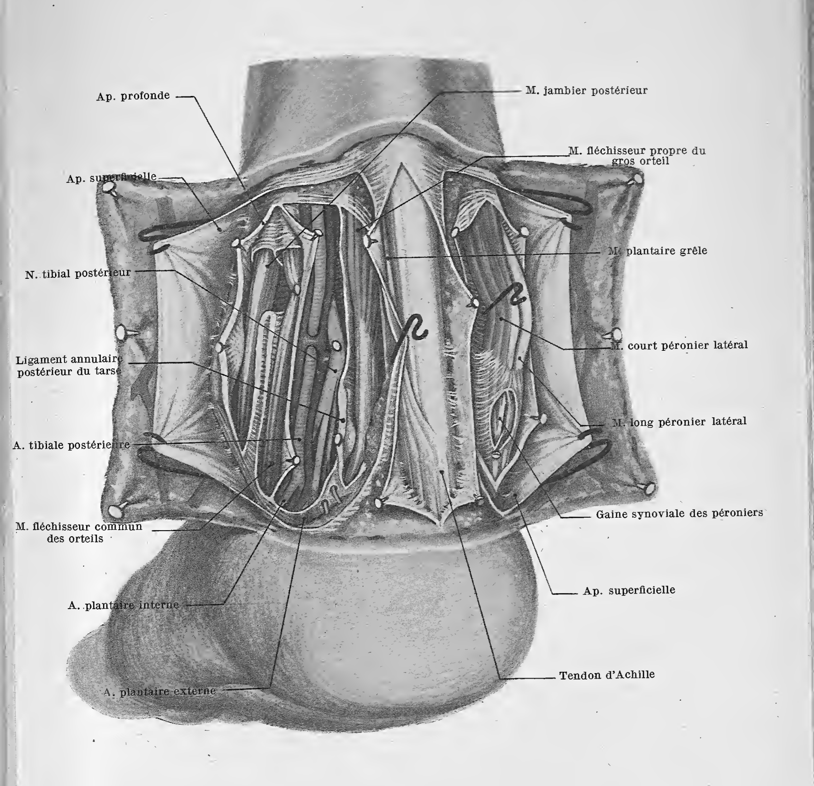


PLANCHE 70

RÉGION POSTÉRIEURE DU COU-DE-PIED

GASTON DOIN, ÉDITEUR S. DUPRET, DESSINATEUR

haut, l'autre en bas. Vous avez ainsi délimité deux lambeaux que vous allez relever. Au cours de ce relèvement, vous êtes bientôt arrêtés, au niveau même des bords latéraux du tendon, par l'origine du feuillet profond de la gaine du tendon d'Achille. Ne poursuivez pas la dissection en ce point, mais pratiquez sur l'aponévrose superficielle deux nouvelles incisions verticales, en dehors et en dedans du rebord tendineux, et reprenez alors, à ce niveau, le relèvement des lambeaux aponévrotiques.

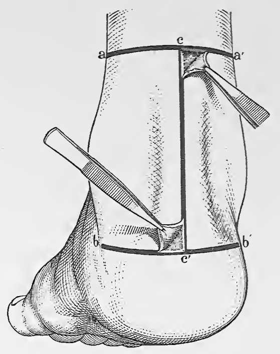


Fig. 66.
Région postérieure du cou-de-pied.
Tracé des incisions.

Constatez maintenant que l'aponévrose superficielle se double d'un second plan fibreux, constitué par des fibres serrées, d'aspect nacré, à direction d'abord transversale, puis oblique. Ces fibres ne sont autres que celles des *ligaments annulaires interne* et *externe* du tarse, qui se continuent en haut, insensiblement, avec l'aponévrose jambière profonde. Le relèvement du lambeau externe est facile; mais du côté interne, vous constaterez, que, de la face profonde du ligament annulaire, se détachent des cloisons qui vont s'insérer sur la face postérieure du tibia. Vous sectionnerez ces cloisons au ras de leur origine, pour achever le relèvement du volet.

6° **Plan sous-aponévrotique.** — La région postérieure du cou-de-pied se trouve donc, grâce aux cloisons précitées, divisée en trois loges : une *loge postérieure*, médiane, et deux loges latérales, *loge externe* et *loge interne*, qui sont appliquées contre le plan squelettique par l'aponévrose jambière profonde et le ligament annulaire. Préparez successivement ces trois loges, en commençant par la loge postérieure.

A) Loge postérieure. — Elle renferme le *tendon d'Achille* et le tendon du *plantaire grêle* que vous dissocierez l'un de l'autre.

Recherchez, entre le tendon d'Achille et le calcanéum, la *bourse séreuse rétro-calcanéennes* que vous pourrez insuffler ou bourrer de coton.

Remarquez, enfin, et conservez partiellement le tissu fibro-graisseux de consistance spéciale, qui se trouve disposé derrière le tendon d'Achille et qui le sépare de la face postérieure de l'articulation tibio-tarsienne.

B) Loge externe. — La loge externe renferme les deux muscles *péroniers latéraux;* ils sont découverts du fait même du relèvement de l'aponévrose. Constatez que celle-ci forme avec le péroné une gouttière ostéo-fibreuse étroite, dans laquelle glissent les tendons. Ces derniers sont, en outre, entourés d'une *bourse séreuse commune* qui commence à 4 centimètres environ au-dessus du sommet de la malléole externe. Vous mettrez facilement en évidence la limite supérieure de cette bourse séreuse, soit en l'injectant, soit de préférence en soulevant légèrement les deux tendons, de manière à les écarter du plan squelettique : la séreuse alors se tend et ses contours

apparaissent nettement. Vous ne rencontrez dans la loge aucun vaisseau important; vous pourrez cependant isoler quelques branches terminales de l'*artère péronière.*

C) LOGE INTERNE. — La loge interne renferme les tendons du jambier postérieur, du fléchisseur commun des orteils, du fléchisseur propre du gros orteil et les vaisseaux et nerfs tibiaux postérieurs. Lorsque vous avez relevé le volet aponévrotique qui recouvre la loge interne, vous avez noté que, à partir du point où l'aponévrose se renforce du ligament annulaire du tarse, des cloisons s'en détachaient, qui allaient se fixer à la face postérieure du tibia. Vous avez sectionné ces cloisons au ras de l'aponévrose. Il en résulte que la loge interne est divisée en une série de loges secondaires, de *coulisses*, dans lesquelles cheminent les tendons des muscles précités. Au milieu des tendons, vous apercevez, en outre, les vaisseaux et nerfs tibiaux postérieurs. Dégagez successivement chacun de ces éléments. En allant de dedans en dehors, vous rencontrez :

1° Le muscle *jambier postérieur*, reconnaissable à ses larges dimensions; il est entouré d'une synoviale;

2° Le *fléchisseur commun des orteils*, constitué par quatre tendons accolés; lui aussi est entouré d'une synoviale;

3° L'*artère tibiale postérieure*, occupant le centre du paquet vasculo-nerveux. Elle se trouve là à mi-distance du bord postérieur de la malléole tibiale et du tendon d'Achille. Dans cette partie de son trajet, elle ne donne que quelques rameaux peu importants. A la partie tout inférieure, elle fournit un *rameau calcanéen,* puis elle se bifurque en ses deux branches terminales, la *plantaire interne* et la *plantaire externe*, qui disparaissent dans la région plantaire;

4° Sur les côtés de l'artère, les deux *veines tibiales postérieures* qui lui sont intimement accolées;

5° En arrière de l'artère, mais toujours dans le paquet vasculo-nerveux, le *nerf tibial postérieur*, remarquable par son volume. Il donne dans la région un rameau calcanéen, et se subdivise, avant de pénétrer dans la plante du pied, en *nerf plantaire interne* et *nerf plantaire externe,* qui suivent les branches de bifurcation homologues de l'artère tibiale postérieure;

6° En dehors du paquet vasculo-nerveux vous trouverez enfin le tendon du *fléchisseur propre du gros orteil.* Entouré de sa gaine synoviale, il chemine au contact direct de la face postérieure du tibia et de l'astragale, sur lequel il se creuse une véritable gouttière.

7° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 70.

ARTICLE VI

RÉGIONS DU PIED

Le pied, homologue de la main, est le segment terminal du membre inférieur. Il fait suite au cou-de-pied, dont le sépare un plan fortement oblique qui, partant de la face antérieure du membre, à 3 centimètres au-dessous de l'interligne tibio-tarsien, viendrait aboutir aux insertions calcanéennes du tendon d'Achille, en passant à

un centimètre au-dessous de chaque malléole. Le pied, comme la main (abstraction faite des doigts), nous présente deux régions :

1° L'une inférieure, *région de la plante du pied* ou *région plantaire ;*

2° L'autre supérieure, *région du dos du pied* ou *région dorsale.*

§ 1. — RÉGION PLANTAIRE.

(Planche 71)

La plante du pied comprend l'ensemble des parties molles qui se disposent à la face inférieure du pied, au-dessous des os du tarse et du métatarse.

1° Limites. — Elle a pour limites : *en arrière*, une ligne courbe à concavité antérieure, qui forme le bord postérieur du talon; *en avant*, le sillon digito-plantaire, fortement convexe en avant et en dehors; *sur les côtés*, deux lignes qui réunissent respectivement le bord interne et le bord externe du talon aux extrémités interne et externe du pli digito-plantaire.

2° Position du sujet. — Mettez le sujet sur le ventre. Passez ensuite un gros billot sous la face antérieure du cou-de-pied. Enfin, à l'aide d'une ficelle qui s'attachera aux orteils, vous exercerez une traction sur ceux-ci, de façon à les mettre en extension forcée. Vous tendrez ainsi l'aponévrose plantaire et les muscles sous-jacents, ce qui facilitera singulièrement votre dissection.

3° Incisons de téguments. — Faites (fig. 67) une incision verticale (cc′) passant exactement par l'axe de la plante du pied, et s'étendant depuis le tiers postérieur du talon jusqu'au sillon digito-plantaire. Branchez sur elle deux incisions transversales : l'une postérieure (aa′), concave en avant, allant du bord interne au bord externe du talon; l'autre antérieure (bb′), convexe en avant, qui suivra très exactement le pli digito-plantaire, d'un bout à l'autre.

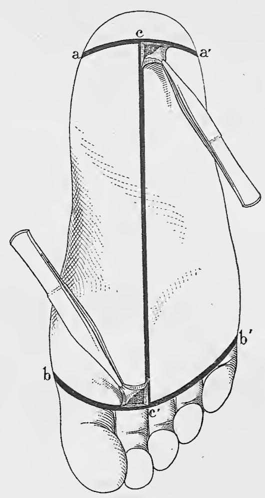


FIG. 67.
Région plantaire.
Tracé des incisions.

Vous délimitez de la sorte deux volets, que vous allez rabattre successivement. A cet effet, incisez la peau et le tissu cellulaire sous-cutané jusqu'à l'aponévrose plantaire superficielle, que vous reconnaîtrez facilement, sur votre incision médiane, à son aspect nacré et tendineux des plus caractéristiques. Maniez cependant le scalpel avec quelque précaution, car, si le tissu cellulaire est très abondant au niveau du talon, il l'est beaucoup moins

à la partie moyenne de la plante, et vous pourriez, si vous n'y preniez garde, traverser d'emblée l'aponévrose sans la reconnaître.

Relevez les lambeaux en rasant de près le plan aponévrotique, en sectionnant, par conséquent, toutes les petites cloisons fibreuses — quelques-unes sont parfois très résistantes — qui unissent l'aponévrose à la face profonde du derme. Vous sectionnerez également, dans ce temps, les rameaux vasculaires et nerveux qui traversent l'aponévrose pour se distribuer à la peau.

4o Aponévrose plantaire superficielle. — Si vous avez correctement exécuté le relèvement de la peau, l'aponévrose plantaire doit vous apparaître parfaitement disséquée. Il ne vous reste plus qu'à la débarrasser des quelques pelotons graisseux qui lui adhèrent encore. L'aponévrose plantaire, on le sait, est divisée en trois parties : une partie médiane ou *aponévrose plantaire moyenne ;* deux parties latérales formant l'*aponévrose plantaire interne* et l'*aponévrose plantaire externe.*

L'*aponévrose plantaire moyenne* est constituée par un éventail fibreux, qui, partant de la tubérosité calcanéenne, se porte en avant et s'épanouit en cinq digitations divergentes, lesquelles se dirigent respectivement vers la racine de chacun des orteils. Chaque digitation se subdivise elle-même en deux languettes, qui vont se fixer sur le côté interne et externe de chaque orteil, de façon à former les *arcades digitales* ou *prétendineuses*, sous lesquelles passent les tendons fléchisseurs des orteils. A la partie antérieure de la région, l'aponévrose plantaire moyenne est renforcée par des faisceaux transversaux, qui réunissent entre elles les digitations de l'aponévrose plantaire, et forment avec elles les *arcades interdigitales*, à travers lesquelles font hernie des pelotons adipeux, plus ou moins abondants suivant les sujets. Dissociez ces paquets graisseux : vous trouverez, au milieu de chacun d'eux, les *vaisseaux* et les *nerfs collatéraux des orteils*, ainsi que les *tendons des lombricaux.*

L'*aponévrose plantaire interne*, très différente de l'aponévrose plantaire moyenne, est très mince, renforcée à peine par endroits de faisceaux tendineux. On devine par transparence les muscles sous-jacents. A travers elle, s'échappe, dès le milieu de la plante du pied, le *nerf collatéral interne du gros orteil.*

L'*aponévrose plantaire externe* est un peu plus épaisse, surtout dans sa moitié postérieure. Mais, en avant, elle devient aussi mince et aussi transparente.

5o Loges plantaires. — Incisez l'aponévrose plantaire moyenne en suivant une ligne tendue depuis le milieu du talon jusqu'au milieu du troisième orteil. Faites, au niveau du talon, deux petits débridements, à droite et à gauche. Du côté des orteils, sectionnez successivement les bandelettes prétendineuses, en ne conservant que la plus interne et la plus externe. Rabattez, alors, de droite et de gauche les deux volets aponévrotiques, en rasant avec le scalpel la face profonde de l'aponévrose, et en désinsérant d'elle, dans sa moitié postérieure, le muscle court fléchisseur plantaire qui s'y attache. Vous constatez bientôt que l'aponévrose, au lieu de recouvrir simplement, comme vous auriez pu le croire, tous les muscles de la plante, envoie dans la profondeur deux cloisons, placées de champ, qui se dirigent vers le plan squelettique et qui, d'après leur situation, se distinguent en interne et externe : la *cloison interne* aboutit au calcanéum, au scaphoïde, au premier cunéiforme et au bord inférieur du premier métatarsien; la *cloison externe* s'insère sur la gaine du long péronier latéral et sur le cinquième métatarsien. Ces deux cloisons intermusculaires divisent la plante du pied en trois loges : une *loge interne*, une *loge externe* et une *loge moyenne,* dont vous allez maintenant disséquer le contenu.

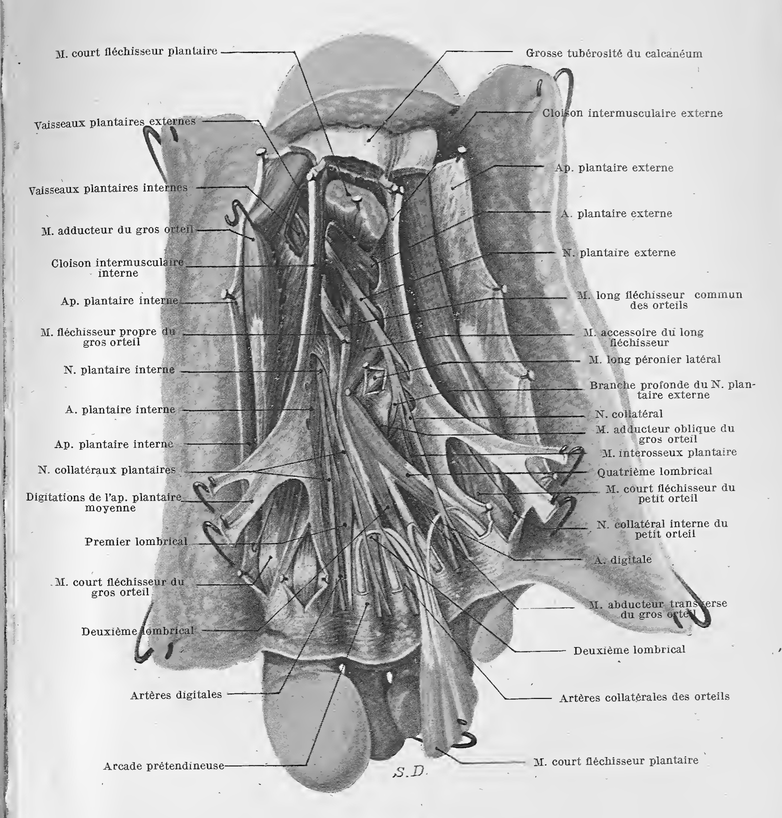


PLANCHE 71

RÉGION PLANTAIRE

A) Loge interne, canal calcanéen. — Il faut d'abord ouvrir la loge interne. A cet effet, incisez l'aponévrose plantaire interne au ras de la cloison intermusculaire interne; débridez en avant et en arrière, et rabattez le volet aponévrotique en dedans. L'aponévrose est presque partout adhérente aux muscles sous-jacents, surtout à la partie postérieure de la région.

La loge interne renferme deux muscles que vous séparerez assez difficilement l'un de l'autre à leur partie postérieure, où ils sont presque fusionnés. C'est, en premier lieu, l'*adducteur du gros orteil*, qui occupe la partie interne de la loge, suit le bord interne du pied et aboutit à la première phalange du premier orteil. C'est, en dehors et au-dessous de lui, le *court fléchisseur du gros orteil*, que vous trouverez appliqué contre la cloison intermusculaire interne. Vous remarquerez qu'il est formé de deux faisceaux, qui entourent le tendon du long fléchisseur propre du gros orteil, dès que ce dernier est passé de la loge moyenne dans la loge interne. Ces deux faisceaux vont se jeter sur les deux sésamoïdes et sur la base de la première phalange du gros orteil.

Désinsérez maintenant le muscle adducteur de la cloison intermusculaire à laquelle il adhère par sa face profonde. Constatez que la partie postérieure de cette cloison cesse de prendre insertion sur le squelette et qu'elle passe, comme un pont, de la grosse tubérosité du calcanéum à la face inférieure de cet os, franchissant ainsi la gouttière calcanéenne. Celle-ci, est de ce fait, transformée en un véritable canal, le *canal calcanéen.* Pratiquez une fenêtre dans la cloison à ce niveau : vous découvrirez immédiatement derrière elle les *vaisseaux* et les *nerfs plantaires* se divisant en deux groupes : le groupe interne (vaisseaux et nerf plantaires internes) et le groupe externe (vaisseaux et nerf plantaires externes). Le groupe plantaire externe se trouve en arrière. Le groupe plantaire interne est en avant; son obliquité en bas et en avant est sensiblement plus accentuée.

B) Loge externe. — Incisez l'aponévrose plantaire externe au ras de la cloison intermusculaire externe et rabattez-la en dehors, après l'avoir débridée en arrière et en avant. Il vous faudra, ici encore, désinsérer, en quelque sorte, l'aponévrose des muscles sous-jacents.

Vous avez trois muscles à disséquer, qui sont à peu près fusionnés à la partie postérieure de la loge. — L'*abducteur du petit orteil* est le plus superficiel et le plus externe. Il suit le bord externe du pied, jusqu'à l'extrémité postérieure de la première phalange du petit orteil; un tendon nacré et plat le rend assez reconnaissable. — Le *court fléchisseur du petit orteil* se trouve sous le précédent; mince et aplati, il est appliqué contre le cinquième métatarsien et se fixe sur l'extrémité postérieure du cinquième orteil. — Vous trouverez enfin l'*opposant* en dehors du précédent, avec lequel il se confond le plus souvent.

Il n'y a pas dans la loge externe de vaisseaux ni de nerfs importants. Les *artères* et *veines collatérales* destinées au cinquième orteil viennent des vaisseaux plantaires externes, qui se trouvent dans la loge moyenne : ils perforent donc la cloison intermusculaire. Il en est de même des deux *nerfs collatéraux*, qui émanent du nerf plantaire externe.

C) Loge moyenne. — La loge moyenne, de beaucoup la plus importante, retiendra davantage votre attention. Elle renferme des muscles, des vaisseaux et des nerfs, que vous disséquerez méthodiquement :

a. *Muscles.* — Les muscles, dans la loge moyenne, se superposent les uns aux autres. Le *court fléchisseur plantaire* forme, à lui seul, le premier plan de la loge; il en occupe toute la largeur dans ses deux tiers postérieurs, s'insérant à la fois

sur l'aponévrose plantaire, dont vous l'avez déjà détaché, et sur les deux cloisons intermusculaires. A la partie antérieure de la plante, il s'épanouit en quatre tendons grêles, qui sont destinés aux quatre derniers orteils et qui viennent s'accoler aux tendons du long fléchisseur, au-dessus desquels ils cheminent.

Coupez par le travers le court fléchisseur plantaire qu'il est vraiment impossible de récliner, et rabattez ses deux fragments en arrière et en avant. Le second plan musculaire se présente à vous, recouvert d'une mince aponévrose celluleuse. Les vaisseaux et le nerf plantaires externes le croisent obliquement dans sa partie postérieure; laissez-les momentanément, pour ne vous occuper que des muscles.

Le muscle, sur lequel repose précisément le paquet vasculo-nerveux, est l'*accessoire du long fléchisseur* ou *chair carrée de Sylvius*, dont les deux faisceaux, rapidement fusionnés, aboutissent au tendon fléchisseur des orteils et à ses dernières branches de bifurcation.

En avant et en dedans de la chair carrée, vous découvrirez facilement les deux tendons superposés du *long fléchisseur commun des orteils* et du *fléchisseur propre du gros orteil.* Tous les deux sortent du canal calcanéen et pénètrent dans la loge moyenne par un orifice commun.

Le fléchisseur propre, placé sous le fléchisseur commun, auquel il envoie un faisceau anastomotique, reste appliqué contre la cloison intermusculaire interne; vous le voyez enfin rentrer dans la loge interne; il se dirige vers le gros orteil et passe sous la plus interne des bandelettes prétendineuses.

Le fléchisseur commun a une direction oblique; vous le voyez bientôt se diviser en quatre digitations, qui se portent vers la racine des quatre derniers orteils.

Entre les tendons du fléchisseur commun, se trouvent les *quatre lombricaux.* Le premier, le plus interne, prend insertion sur le seul tendon fléchisseur du deuxième orteil. Les trois autres s'insèrent simultanément sur les deux tendons voisins et comblent ainsi partiellement l'espace intertendineux. Suivez les lombricaux : d'abord accolés au tendon fléchisseur, ils s'en séparent en arrivant à la partie antérieure de la région; ils passent ensuite sous les arcades interdigitales, où vous les avez déjà reconnus précédemment; ils se dirigent alors vers la face dorsale du pied. Ils aboutissent, comme vous le savez, à la base de la première phalange de chaque orteil en envoyant des expansions aux tendons extenseurs des orteils.

Réclinez aussi fortement que possible en dedans et soulevez le fléchisseur commun et son accessoire. Cette manœuvre vous évitera de sacrifier le plan si important du fléchisseur des orteils, et vous permettra d'étudier le muscle *abducteur du gros orteil*, qui occupe le dernier plan de la loge moyenne, avec ses *deux faisceaux*, *oblique* et *transverse* (ce dernier étant situé à la partie tout antérieure de la région).

Ce n'est pas encore tout. Pour finir, il vous reste à découvrir le *tendon du long péronier latéral*, qui, logé dans un gouttière ostéo-fibreuse, traverse la plante du pied obliquement d'arrière en avant et de dehors en dedans pour se fixer sur l'extrémité postérieure du premier métatarsien. Incisez, un peu en arrière de sa portion terminale, le ligament calcanéo-cuboïdien, dont les fibres viennent se fusionner avec les faisceaux d'insertion de l'abducteur oblique du gros orteil, vous mettrez ainsi à jour le tendon entouré de sa gaine synoviale.

b. *Vaisseaux et nerfs plantaires.* — Vous avez tout à l'heure reconnu les vaisseaux et les nerfs plantaires dans le canal calcanéen.

α) L'*artère plantaire externe* était alors le vaisseau le plus postérieur. Suivez maintenant son trajet. Elle traverse la cloison intermusculaire interne, accompagnée de ses deux veines satellites. Puis elle chemine, comme vous avez pu le voir,

à la surface de la chair carrée de Sylvius, entre ce muscle et le court fléchisseur plantaire. Sa direction est alors oblique d'arrière en avant et de dedans en dehors. Arrivée à la cloison intermusculaire externe, l'artère s'engage dans l'épaisseur même de la cloison (vous la devinez par transparence); elle suit ainsi quelque temps la cloison; mais, lorsqu'elle arrive au niveau de l'extrémité postérieure du cinquième métatarsien, vous la voyez s'infléchir brusquement en dedans et en avant, décrire une crosse et passer sous le muscle abducteur oblique du gros orteil : c'est l'*arcade plantaire.* Si vous soulevez ce muscle en le décollant du plan interosseux, vous pourrez suivre l'artère plantaire externe jusqu'au moment où elle pénètre dans le premier espace interosseux, pour s'anastomoser à plein canal avec la pédieuse.

Dans son trajet, l'artère plantaire externe donne des branches que vous isolerez au fur et à mesure que vous les rencontrerez : *branches musculaires* et *interosseuses plantaires.*

β) Le *nerf plantaire externe* suit l'artère homonyme, en avant et en dedans de laquelle il est placé : avec elle, il traverse la cloison intermusculaire interne; avec elle encore, il décrit une arcade et s'engage sous l'abducteur oblique. Toutefois, il ne se trouve pas inclus, comme l'artère, dans la cloison intermusculaire : il se tient en dedans d'elle.

Suivez les nombreux rameaux qu'il abandonne, tout le long de son parcours, aux muscles de la loge moyenne, aux muscles de la loge externe, aux interosseux, aux deux derniers lombricaux et à l'abducteur du gros orteil. Suivez également ses branches sensitives : les nerfs collatéraux plantaires du cinquième orteil et le collatéral interne du quatrième orteil.

γ) L'*artère plantaire interne*, habituellement beaucoup moins volumineuse que la plantaire externe, présente dans son trajet des variations assez fréquentes. Le plus souvent, après avoir fourni une branche, qui reste dans la loge interne et qui chemine entre l'adducteur du gros orteil et le court fléchisseur, elle pénètre dans la loge moyenne et reste appliquée contre la cloison intermusculaire interne, en donnant des branches qui perforent la cloison et se distribuent au court fléchisseur du gros orteil. Arrivée à la partie antérieure du pied, l'artère plantaire interne se jette, tantôt dans la plantaire externe, tantôt et le plus fréquemment, dans la première interosseuse.

δ) Vous trouverez le *nerf plantaire interne* à côté de l'artère; il fournit des rameaux moteurs aux muscles de la loge interne et des branches sensitives, les nerfs collatéraux plantaires des trois premiers orteils et le collatéral externe du quatrième. Vous observerez presque toujours une anastomose entre les deux nerfs plantaires.

6° Plan interosseux. — Il est difficile, pour ne pas dire impossible, si vous ne disposez que d'un seul pied, de disséquer sur lui le plan interosseux. Pour le bien voir, il faudrait, en effet, sacrifier tous les plans musculaires qui s'étagent en avant de lui, y compris le plan de l'abducteur du gros orteil, que vous avez déjà eu quelque peine à étudier. Vous ne pourrez donc disséquer utilement le plan interosseux que si l'on vous donne deux pièces.

Notez, pour mémoire : 1° que ce plan interosseux est recouvert d'une aponévrose propre, l'*aponévrose plantaire profonde ;* 2° qu'il comprend les trois muscles *interosseux plantaires*, qui occupent les trois derniers espaces interosseux, et les quatre *interosseux dorsaux*, qui occupent les quatre espaces.

L'artère plantaire externe, vous le savez déjà, chemine entre l'abducteur du

gros orteil et ce plan interosseux, et fournit les interosseuses plantaires. Elle donne, en outre, des *artères perforantes postérieures*, qui traversent chaque espace et vont s'anastomoser avec les perforantes antérieures, venues de la pédieuse ou de ses branches. Vous savez enfin que les muscles interosseux sont tous innervés par la branche profonde du nerf plantaire externe.

7° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 71.

§ 2. – Région dorsale du pied.

(Planche 72)

La face dorsale du pied comprend les parties molles du pied qui se disposent au-dessus du tarse et du métatarse.

1° Limites. — Elle a pour limites : *en arrière*, une ligne transversale passant à 3 centimètres au-dessous de l'interligne tibio-tarsien; *en avant*, une ligne convexe passant par la commissure des orteils; *sur les côtés*, les bords interne et externe du pied. En *profondeur*, la région s'arrête au plan squelettique.

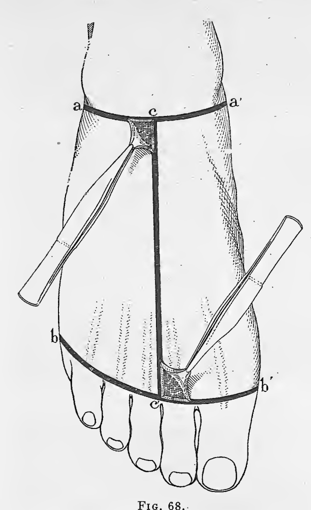


Fig. 68.
Région dorsale du pied.
Tracé des incisions.

2° Position du sujet. — Le sujet sera couché sur le dos. Vous placerez deux billots en long, l'un sous la fesse, l'autre sous la cuisse, de façon à soulever le membre inférieur et à l'incliner du côté opposé; grâce à cet artifice, la jambe et le pied se mettront d'eux-mêmes en adduction et en rotation interne : c'est la position indispensable pour avoir la face dorsale du pied entièrement devant vous.

3° Incision des téguments. — Faites (fig. 68) deux incisions transversales (aa' et bb'), au niveau des limites postérieure et antérieure de la région; réunissez-les par une incision longitudinale (cc') partant du milieu du cou-de-pied et suivant ensuite l'axe du troisième orteil. Incisez simultanément peau et tissu cellulaire sous-cutané et rabattez de part et d'autre les deux volets délimités par vos incisions, en comprenant dans leur épaisseur la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, les vaisseaux et les nerfs superficiels.

Dans le lambeau externe, vous trouverez les ramifications veineuses qui contri-

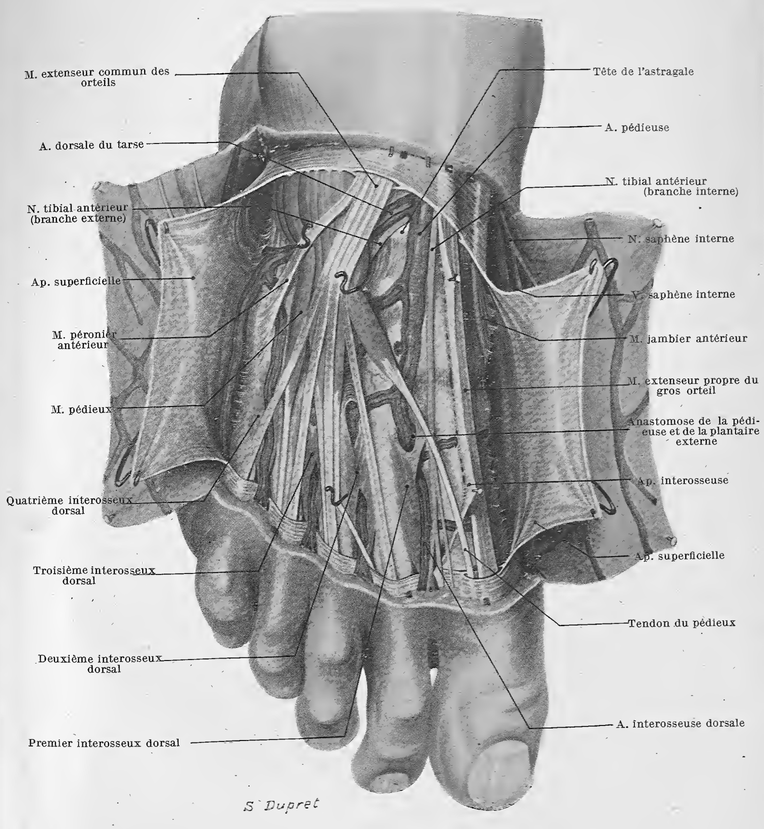


PLANCHE 72

RÉGION DORSALE DU PIED

GASTON DOIN, ÉDITEUR

S. DUPRET, DESSINATEUR

buent à former la veine saphène externe, vous trouverez également les rameaux de la *branche externe du nerf musculo-cutané.*

Dans le lambeau interne, vous rencontrerez l'*origine de la veine saphène interne*, les ramifications nerveuses de la *branche interne du musculo-cutané interne* et les dernières ramifications du *nerf saphène interne.*

4o Aponévrose superficielle. — Passez aussitôt au relèvement de l'aponévrose superficielle qui vous masque le plan sous-jacent, imparfaitement d'ailleurs, car elle est très mince dans toute son étendue.

Toutefois, elle se renforce et se différencie nettement, à la partie postérieure de la région, au niveau du ligament annulaire du tarse, avec lequel elle se continue sans démarcation apparente et que vous reconnaissez aisément à la direction transversale et oblique de ses fibres, ainsi qu'à leur aspect tendineux.

Pour relever cette aponévrose, incisez-la, en arrière, en longeant le bord inférieur du ligament annulaire; en avant, suivez l'incision cutanée à un centimètre en arrière d'elle; faites enfin une incision longitudinale d'arrière en avant, dans l'axe du pied. Disséquez et rabattez les deux lambeaux aponévrotiques ainsi délimités de part et d'autre.

5o Plan sous-aponévrotique. — Au-dessous de l'aponévrose, vous rencontrerez successivement : 1o une couche tendineuse; 2o le muscle pédieux; 3o le plan profond avec ses vaisseaux et ses nerfs.

A) Couche tendineuse. — Le premier plan qui s'offre à vous, après relèvement de l'aponévrose, est constitué par des tendons qui sont, en allant de dehors en dedans : 1o le *tendon du péronier antérieur*, mince, aplati, qui va se fixer sur l'extrémité postérieure du cinquième métatarsien; 2o les *quatre tendons de l'extenseur commun des orteils*, qui se dirigent, en divergeant, vers la racine de chacun des orteils; 3o l'*extenseur propre du gros orteil;* 4o le *jambier antérieur*, le plus interne et le plus volumineux de tous. Vous n'en voyez d'ailleurs qu'une courte portion; à peine en effet est-il sorti de dessous le ligament annulaire, à côté du précédent, qu'il se dirige vers le bord interne du pied pour s'insérer sur le premier cunéiforme et le premier métatarsien.

B) Muscle pédieux et son aponévrose. — Au-dessous des tendons du péronier antérieur et de l'extenseur commun des orteils, vous rencontrerez le *muscle pédieux*, entouré d'une mince aponévrose. Il vous serait peut être facile de relever cette aponévrose, à la partie externe et postérieure de la région où elle a encore quelque consistance; pour en conserver la trace, vous laisserez cette portion de l'aponévrose dans votre préparation. Mais en dedans et en avant, sa ténuité est extrême, elle se fusionne, en outre, avec l'aponévrose superficielle déjà très mince; vous ne la conserverez pas. Occupez-vous de dégager le muscle sous-jacent, ses faisceaux musculaires et ses quatre tendons grêles qui vont se joindre, en passant sous eux, aux quatre premiers tendons extenseurs.

6o Plan profond. — Le plan profond qui reste maintenant à disséquer vous est masqué par l'*aponévrose dorsale profonde* ou *interosseuse* qui s'étend au-devant du plan squeletiique, des vaisseaux pédieux et des muscles interosseux.

Voici comment vous disséquerez cette aponévrose : incisez-la le long des vaisseaux pédieux, que vous apercevez par transparence, un peu en dehors du tendon de l'ex-

tenseur propre du gros orteil. Poursuivez votre incision dans l'axe du premier espace interosseux. Relevez l'aponévrose du côté interne jusqu'à son insertion, qui se fait, en arrière, sur le col de l'astragale, le scaphoïde et le premier cunéiforme, en avant, sur le premier métatarsien. Vous tendrez ce petit volet, en montant votre préparation, soit avec des érignes, soit avec de petites épingles. Dans tout le reste de son étendue, vous vous débarrasserez de l'aponévrose interosseuse, qu'il serait impossible de relever régulièrement par-dessous le muscle pédieux. Occupez-vous maintenant de disséquer l'artère pédieuse.

a. *Vaisseaux pédieux.* — L'artère pédieuse sort de dessous le ligament annulaire du tarse. Elle est accompagnée de deux veines et elle se dirige à peu près directement vers le premier espace interosseux; elle suit le tendon de l'extenseur propre du gros orteil, et c'est sur le bord externe de celui-ci que vous la trouverez. En arrivant à la partie postérieure du premier espace interosseux, elle s'enfonce à travers cet espace, au niveau duquel elle s'anastomose à plein canal avec la terminaison de l'artère plantaire externe.

Disséquez ensuite ses branches. Ce sont d'abord des *artères interosseuses dorsales*, habituellement la première et la deuxième. Elles cheminent à la surface des muscles interosseux et, arrivées à la base des orteils, elles se bifurquent pour donner la collatérale dorsale externe d'un orteil et la collatérale dorsale interne de l'orteil voisin. C'est ensuite la *dorsale du tarse,* que vous rechercherez vers le tiers postérieur de la région; sa direction vous permettra de la reconnaître. Elle suit, en effet, un trajet oblique en dedans et en avant, et passe sous le pédieux; soulevez ce muscle, vous la verrez croiser obliquement la face dorsale du pied et reparaître de l'autre côté du muscle, sur son bord externe. C'est habituellement ce vaisseau qui donne les troisième et quatrième interosseuses dorsales. Parfois, cependant, vous verrez celles-ci provenir de l'*artère dorsale du métatarse,* qui se sépare de la pédieuse au moment où elle pénètre dans le premier espace interosseux (voir, au sujet de ces variations, les *Traités d'Anatomie descriptive*).

b. *Nerf tibial antérieur.* — Vous trouverez toujours le nerf tibial antérieur en dedans de l'artère. Il se divise en deux branches, l'une interne, qui reste accolée à l'artère pédieuse, et donne les rameaux collatéraux des deux premiers orteils; l'autre, externe, qui passe sous le pédieux et se distribue à la face profonde de ce muscle.

c. *Muscles interosseux.* — Achevez votre dissection par l'isolement des muscles interosseux dorsaux. Vous savez qu'ils sont au nombre de quatre, occupant, sauf le premier, la totalité de l'espace interosseux. Constatez que ces muscles sont traversés par les vaisseaux perforants qui réunissent le réseau artériel de la face dorsale du pied à celui de la région plantaire.

7° Montage de la préparation. — Voyez page 6 et planche 72.

TABLE DES PLANCHES

		Pages.
Planche 1.	Région occipito-frontale	10
Planche 2.	Région sourcilière et sinus frontaux	14
Planche 3.	Région temporale (Plans superficiels)	16
Planche 4.	Région temporale (Plans profonds)	18
Planche 5.	Région mastoïdienne	20
Planche 6.	Région nasale	24
Planche 7.	Région labiale	26
Planche 8.	Région mentonnière	28
Planche 9.	Région massétérine	30
Planche 10.	Région génienne	32
Planche 11.	Région zygomatique (Contenu de la loge)	34
Planche 12.	Région zygomatique (Parois de la loge)	36
Planche 13.	Région ptérygo-maxillaire	40
Planche 14.	Région palatine (Face antérieure)	42
Planche 15.	Région palatine (Face postérieure)	44
Planche 16.	Région sublinguale	46
Planche 17.	Région tonsillaire (Plans superficiels)	48
Planche 18.	Région tonsillaire (Plans profonds)	48
Planche 19.	Région pharyngienne	50
Planche 20.	Région palpébrale	54
Planche 21.	Région orbitaire (Loge rétrocapsulaire)	58
Planche 22.	Région sus-hyoïdienne (Plans superficiels)	62
Planche 23.	Région sus-hyoïdienne (Parois de la loge sous-maxillaire)	64
Planche 24.	Région sous-hyoïdienne (Plans superficiels)	66
Planche 25.	Région sous-hyoïdienne (Plans profonds, côté droit)	68
Planche 26.	Région sous-hyoïdienne (Plans profonds, côté gauche)	70
Planche 27.	Région parotidienne (Plans superficiels et glande parotide)	72
Planche 28.	Région parotidienne (Loge parotidienne)	74
Planche 29.	Région carotidienne (Plans superficiels)	76
Planche 30.	Région carotidienne (Plans profonds)	78
Planche 31.	Région sus-claviculaire	80
Planche 32.	Région sternale	86
Planche 33.	Région costale	90
Planche 34.	Région du médiastin antérieur	94
Planche 35.	Région du médiastin postérieur	98
Planche 36.	Région sterno-costo-pubienne	102
Planche 37.	Région costo-iliaque	106
Planche 38.	Région inguino-abdominale	110
Planche 39.	Cavité péritonéale (Étage sus-mésocolique)	114
Planche 40.	Cavité péritonéale (Étage sous-mésocolique)	120
Planche 41.	Excavation pelvienne de l'homme	130
Planche 42.	Excavation pelvienne de la femme	136
Planche 43.	Périnée postérieur	142
Planche 44.	Périnée antérieur chez l'homme (Plans superficiels)	144
Planche 45.	Périnée antérieur chez l'homme (Plans profonds)	146
Planche 46.	Périnée antérieur chez la femme	148

Pages
Planche 47. Région deltoïdienne 152
Planche 48. Région scapulaire 154
Planche 49. Région de l'aisselle 160
Planche 50. Région brachiale antérieure 164
Planche 51. Région brachiale postérieure 166
Planche 52. Région du pli du coude 170
Planche 53. Région olécranienne 174
Planche 54. Région antibrachiale antérieure 178
Planche 55. Région antibrachiale postérieure 182
Planche 56. Région antérieure du poignet 186
Planche 57. Région postérieure du poignet 188
Planche 58. Région palmaire 192
Planche 59. Région dorsale de la main 196
Planche 60. Région fessière 200
Planche 61. Région inguino-crurale 206
Planche 62. Région obturatrice 208
Planche 63. Région fémorale antérieure 212
Planche 64. Région fémorale postérieure 216
Planche 65. Région poplitée 218
Planche 66. Région rotulienne 222
Planche 67. Région jambière antérieure 226
Planche 68. Région jambière postérieure 230
Planche 69. Région antérieure du cou-de-pied 234
Planche 70. Région postérieure du cou-de-pied 236
Planche 71. Région plantaire 240
Planche 72. Région dorsale du pied 244

TABLE DES MATIÈRES

Pages.

PRÉFACE I

INTRODUCTION. — Indications générales sur la pratique de la dissection des régions 1

CHAPITRE I. — Régions de la tête 9

Article I. — **Régions craniennes** 9
§ 1. — Région occipito-frontale 9
§ 2. — Région sourcilière et sinus frontaux 12
§ 3. — Région temporale 15
§ 4. — Région mastoïdienne 19

Article II. — **Régions superficielles de la face** 22
§ 1. — Région nasale 23
§ 2. — Région labiale 25
§ 3. — Région mentonnière 27
§ 4. — Région massétérine 28
§ 5. — Région génienne 30

Article III. — **Régions profondes de la face** 33
§ 1. — Région zygomatique 33
§ 2. — Région ptérygo-maxillaire 38
§ 3. — Région palatine 41
§ 4. — Région sublinguale 44
§ 5. — Région tonsillaire 46
§ 6. — Région pharyngienne 48

Article IV. — **Régions de l'orbite** 53
§ 1. — Région palpébrale 53
§ 2. — Région orbitaire 56
A) Loge précapsulaire 56
B) Loge rétrocapsulaire 57

CHAPITRE II. — Régions du cou 62

Article I. — **Régions antérieures** 62
§ 1. — Région sus-hyoïdienne 62
§ 2. — Région sous-hyoïdienne 66

Article II. — **Régions latérales** 72
§ 1. — Région parotidienne 72
§ 2. — Région carotidienne 76
§ 3. — Région sus-claviculaire 80

Pages.

CHAPITRE III. — RÉGIONS DU TRONC. 84

ARTICLE I. — **Régions du thorax.** 84
§ 1. — Région sternale. 84
§ 2. — Région costale. 87
§ 3. — Région du médiastin antérieur. 93
§ 4. — Région du médiastin postérieur. 97

ARTICLE II. — **Régions de l'abdomen.** 101
§ 1. — Région sterno-costo-pubienne. 101
§ 2. — Région costo-iliaque. 105
§ 3. — Région inguino-abdominale de l'homme. 108
§ 4. — Région inguino-abdominale de la femme. 111
§ 5. — Cavité péritonéale : étage supérieur ou sus-méso-colique. . . . 112
§ 6. — Cavité péritonéale : étage inférieur ou sous-méso-colique. . . . 119

ARTICLE III. — **Régions du bassin.** 124
§ 1. — Région pubienne. 124
§ 2. — Région sacro-coccygienne. 125
§ 3. — Excavation pelvienne chez l'homme. 127
§ 4. — Excavation pelvienne chez la femme. 134

ARTICLE IV. — **Régions du périnée.** 140
§ 1. — Périnée chez l'homme. 140
A) Périnée postérieur. 140
B) Périnée antérieur. 143
§ 2. — Périnée chez la femme. 147
A) Périnée postérieur. 147
B) Périnée antérieur. 148

CHAPITRE IV. — RÉGIONS DU MEMBRE SUPÉRIEUR. 150

ARTICLE I. — **Régions de l'épaule.** 150
§ 1. — Région deltoïdienne. 150
§ 2. — Région scapulaire. 153
§ 3. — Région de l'aisselle 157

ARTICLE II. — **Régions du bras.** 163
§ 1. — Région brachiale antérieure. 164
§ 2. — Région brachiale postérieure. 166

ARTICLE III. — **Régions du coude.** 169
§ 1. — Région du pli du coude. 169
§ 2. — Région olécranienne. 173

ARTICLE IV. — **Régions de l'avant-bras.** 176
§ 1. — Région antibrachiale antérieure. 177
§ 2. — Région antibrachiale postérieure. 181

ARTICLE V. — **Régions du poignet.** 184
§ 1. — Région antérieure du poignet. 184
§ 2. — Région postérieure du poignet. 187

ARTICLE VI. — **Régions de la main.** 190
§ 1. — Région palmaire. 190
§ 2. — Région dorsale de la main. 196

CHAPITRE V. — RÉGIONS DU MEMBRE INFÉRIEUR. 199

ARTICLE I. — **Régions de la hanche.** 199
§ 1. — Région fessière. 199
§ 2. — Région inguino-crurale. 203
§ 3. — Région obturatrice. 207

Pages.

Article II. — **Régions de la cuisse.** 210
§ 1. — Région fémorale antérieure. 211
§ 2. — Région fémorale postérieure. 214

Article III. — **Régions du genou.** 217
§ 1. — Région poplitée. 217
§ 2. — Région rotulienne. 221

Article IV. — **Régions de la jambe.** 224
§ 1. — Région jambière antérieure. 225
§ 2. — Région jambière postérieure. 228

Article V. — **Régions du cou-de-pied.** 233
§ 1. — Région antérieure du cou-de-pied. 233
§ 2. — Région postérieure du cou-de-pied 236

Article VI. — **Régions du pied.** 238
§ 1. — Région plantaire. 239
§ 2. — Région dorsale du pied. 244

TABLE DES PLANCHES 247

IMPRIMERIE DE MONTLIGEON. — LA CHAPELLE-MONTLIGEON (ORNE). — 10368-8-20.